Oec.
1004 w Koenig

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Forsttafeln

zur

Ausmessung, Gehalt- und Werthschätzung

aufbereiteter Hölzer, stehender Bäume
und ganzer Waldbestände.

Neue, ganz umgearbeitete Ausgabe

von

Dr. G. König,

Großherzogl. Sächsischem Oberforstrathe, Forsttaxations-Commissarius, Vorsteher der Forstlehranstalt zu Eisenach, Mitgliede mehrer forst- und landwirthschaftlichen Vereine, Ritter des Großherzogl. Sächs. Falkenordens und des Herzogl. Sächsischeu Hausordens.

Gotha,
in Commission der Beckerschen Verlags-Buchhandlung.
1842.

170. D.
V.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorbericht.

Vorliegende Hülfstafeln für Forstwirthe und Forstschätzer gab ich schon im Jahre 1813 heraus, dann zum Theil wieder im Jahre 1835 als Zubehör meines Lehrbuches der forstlichen Mathematik. Davon haben sich jene seit geraumer Zeit und diese nun auch vergriffen. Wiederholte Nachfragen nach den bloßen Tafeln bestimmten mich, dieselben wieder, wie früher, besonders drucken zu lassen, und zwar nicht unbedeutend vermehrt und verbessert.

Dies Zahlenwerk fand von Anfang eine sehr getheilte Aufnahme. Eigentlich wurde dasselbe mehr für den Großherzogl. Sächsischen Forstdienst verfaßt, der sich dessen jetzt noch bedient; für den Buchhandel erschien es aber zu früh. Schon die Dezimalbrüche, welche man jetzt an jedem preußischen Chausseesteine sieht, waren damals ein großer Stein des Anstoßes; noch mehr aber die ungewohnten Verhältnißzahlen zur Baumschätzung. Erst später erhob sich einige Nachfrage, und man zog dies Werkchen bestaubt und veraltet unter den Ladenhütern wieder hervor. Indessen ist auch jetzt die Zeit noch nicht da, wo sich dasselbe allgemein geltend machen könnte.

Ganz gewiß werden aber solche Hülfsmittel über kurz oder lang dem Forstdienste ein Bedürfniß, wenn nur erst die Mathematik nicht mehr die Rolle des hinkenden Boten spielt. Dann wird man bei allen Stammholzmessungen den unsichern und willkürlichen Gebrauch des Durchmessers abstellen und somit die Durchmessertafeln abschaffen. Man wird bei allen Holzberechnungen ohne

Unterschied die Dezimalbrüche vorziehen und die unbehülflichen Tafeln zurücklegen, welche sich mit gemeinen Vierteln und Halben noch schleppen. Und je mehr das wohlgeübt treffende alte Augenmaß schwindet, um so mehr wird man sich nach gut anwendbaren Hülfsmitteln umthun zur sichern Massen- und Sortenschätzung der Bäume und Holzbestände. Erkennt man aber erst allgemeiner, daß den gewöhnlichen Zuwachs- und Ertragsschätzungen ein fester Grund noch gänzlich mangelt; sieht man, daß die gar gelehrten Ertragsformeln im Wesen der Wälder wie Seifenblasen zerrinnen, und fühlt man, daß selbst die Walderziehung ohne mathematischen Halt ihre wichtigsten Zwecke dem Gerathewohl überläßt: dann geht auch für diese echt theoretisch-praktische Sammlung eine bessere Zeit an.

Wollen mir hierin die Herren Kritiker nicht beistimmen, denen meist die Anwendung der Mathematik auf das Forstwesen etwas anrüchtig ist: so könnte das dem weitern Schicksal dieser Tafeln auch nichts schaden; denn hauptsächlich sind sie für unsern eignen Gebrauch bestimmt, und der Kundige wird sich ihrer doch bedienen; übrigens mögen sie ihre Zeit erwarten.

Wohl schwerlich wird die Zukunft den Wäldern so gediegene Massenhaltigkeits- und Ergiebigkeits-Zahlen abgewinnen, als die hier mitgetheilten, meist noch aus jener Zeit herüber gebrachten, in welcher nur die lebendige Natur der Forste und nicht die todten Buchstaben der Forstbücher dem Beobachter zur leitenden Richtschnur dienten.

Eisenach, im Januar 1842.

Der Verfasser.

Kurze Gebrauchs-Anweisung.

I. Walzeninhalt-Tafeln

zur Ausmessung und Schätzung des Körpergehaltes von Rundhölzern, Bäumen und Waldbeständen.

Taf. 1 bis 64.

Alle wie gewöhnlich durch Querschnitte geformten, natürlich runden Baumtheile, als Schäfte, Blöcke, Klötze und Aststücke, überhaupt die sogenannten Rundhölzer, werden als Walzenkörper nach ihrer Stärke und Länge bestimmt und ausgemessen. Dabei ist Folgendes hauptsächlich zu beobachten:

Die Stärke muß man in der Mitte des Stückes wirklich messen; denn jede nach den ungleichen Endstärken berechnete Mittelstärke führt zu einem fehlerhaften Gehaltsergebnisse. — Längere, minder walzenförmig fortsetzende Rundhölzer werden theilweise ausgemessen. Die Abtheilungspunkte sind auf stärker abfallende Stellen zu legen. — Das zur Stärkenmessung gebrauchte Maß muß quer über die Achse genommen werden; jedes schiefe Anlegen giebt eine zu große Stärkenzahl.

Da die Umfangsmessung meist am leichtesten, stets am genauesten und sichersten ist, dabei auch nie einer willkürlichen Abweichung unterliegt: so verdient dieselbe in allen Fällen den Vorzug vor dem Gebrauche des Durchmessers, welcher nur bei kurzen Blöcken und Klötzen mit freien Abschnittsflächen angewendet werden dürfte, bei unkreisförmigen Abschnitten aber durchaus über's Kreuz genommen werden müßte. Der Gebrauch des

Umfangs bringt stets Gewinn und Ordnung, während der des Durchmessers nie von Verlust und Willkür frei ist. Zur Holzverwerthung bestimmt man gewöhnlich die Umfänge in ganzen, die Durchmesser in halben Zollen.

Die Länge des Rundholzes ist der Achsenlänge gleich zu nehmen. Diese ergiebt sich bei krummen Stücken auf einer der ebenen Seiten hin, bei schief abgeschnittenen, in der Mitte zwischen der längsten und kürzesten Seite. Kleinere Längen brauchen nur bis zu ½ Fuß, und größere, bis zu 1 Fuß genau bestimmt zu werden.

Findet sich bei Stärken- oder Längenmessungen noch ein Rest über die geltende Maßeinheit, so wird derselbe als ein Ganzes mit angerechnet, wenn er ½ oder mehr beträgt, außerdem aber drein gegeben; öfters kann durch das Maß der einen Ausdehnung beigebracht werden, was bei dem der andern verloren geht.

Ist die wirkliche Mittelstärke und die Länge eines als Walze angenommenen Rundholzstückes bekannt: so findet man in der Walzeninhalt-Tafel dessen Gehalt in Körperfußen bis zu Hundertheilen, ohne Weiteres, so genau, als es zu forstlichen Bestimmungen nur irgend verlangt werden kann. Diese Tafeln sind für das durch 12 getheilte Werkmaß berechnet und eingerichtet. Zu Zehntelmaß lassen sich nur die in Fußen angegebenen Umfangsstärken mit ihrem Gefolge unmittelbar gebrauchen, was wenigstens für die Waldschätzung zureichend ist.

1) Taf. 2 und 3: Hier findet man zu jedem voranstehenden Umfange von 1 bis 240 Zoll in einer und derselben Inhaltszahl den Körper- und Grundflächen-Inhalt von der 1 Fuß langen Walze, um alle nur irgend zur Frage kommenden Walzengehalte und Stammquerflächen danach bestimmen zu können, wie etwa bei sehr genauen Berechnungen, oder wenn Umfänge über 120 Zoll vorkommen, auf welche sich die nächsten Tafeln nicht erstrecken.

2) Taf. 4 bis 56: Walzeninhalt nach Umfängen. Diese Tafeln sind das wesentliche Hülfsmittel aller Holzmessungen und Schätzungen. Obenan stehen die Umfänge in Werkzollen und zudem in ganzen, halben und Viertel-Fußen; ganz unten sind die dazu gehörigen Durchmesserzolle angefügt, freilich nicht in ganzen Zahlen. Im Innern finden sich links die Längenfuße und gleich dahinter die Inhaltszahlen an Körperfußen. Die einfache Inhaltszahl ist nicht

wieder angesetzt, indem sich dieselbe auch hinter 10 und 100 nehmen läßt. Hierin sucht man nicht nur den Körpergehalt von allen zur Abgabe bereiteten Rundhölzern auf, um diese zu verwerthen und als entnommene Masse nachzuweisen, sondern auch die Stammgrundflächen und die Massen stehender Bäume und Waldbestände, zum Behufe weiterer Schätzungen.

Da der Inhalt aller Walzen von gleicher Stärke sich verhält, wie die Länge: so kann der Inhalt solcher Walzen, deren Länge hier nicht angegeben ist, leicht zusammengesetzt werden nach den hier eben vorfindlichen Längen. Sofern sich die Walzen von gleicher Länge wie ihre Grundflächen verhalten und diese wie die Quadrate ihrer Umfänge, kann man auch da, wo die Tafeln in der Stärke nicht ausreichen, den Walzeninhalt zu einem 10 mal größern oder kleinern Umfang nehmen und wieder durch 100 dividiren oder multipliziren; denn $1^2 : 10^2 = 1 : 100$ und so umgekehrt.

3) Taf. 57 giebt für jeden der voranstehenden Durchmesser den Körper- und Grundflächen-Inhalt von der 1 Fuß langen Walze an, ebenfalls wie Taf. 2 und 3, zu genauern Bestimmungen und etwaigen weitern Auftafelungen.

4) Die Taf. 58 bis 64, welche den Walzeninhalt zu dem Durchmesser aufstellen, folgen hierbei so kurz wie thunlich, um etwaige Nachfragen zu befriedigen, wofern Klötze, Blöcke und andere kurze Abschnitte mittels des Durchmessers bestimmt werden sollen. Sie haben mit den Umfangstafeln ganz gleiche Einrichtung, und ihr Gebrauch bei unzureichender Länge oder Stärke beruht ganz auf den unter Zfr. 2 berührten Verhältnissen.

Wegen der Bruchstellen des auf eine oder die andere Weise gefundenen Körpergehaltes gilt, zum Behuf der Einrechnung, im Allgemeinen die Regel: Man nehme alle Inhaltstheile von 0,5 und darüber als ein Ganzes an und lasse dagegen die unter 0,5 ohne Weiteres fallen. Dies darf jedoch keinesweges bei auszumessenden Probestücken zu Partieabgaben schon geschehen. Hier muß im Gegentheil der als Faktor dienende Inhalt genau genommen werden. Hätte man z. B. eine Abgabe von 120 Pfahlstangen zu 10″ U. und 25′ L., so wäre jedes Stück unverändert zu 1,38 anzunehmen, das Ganze aber zu $1{,}38 \times 120 = 166$ Körperfuß.

II. Erfahrungs-Tafeln
über den
Massengehalt der Waldbäume.

Taf. 65 bis 72.

Der oberirdische Massengehalt eines stehenden Baumes M, sei er groß oder klein, wird bemessen nach den drei Gehaltsfaktoren G × H × f.

G, die Stammgrundfläche ergiebt sich als Kreisfläche aus der wirklich gemessenen Stammstärke. Diese wird in der Regel nach dem Umfange 5 Fuß über dem Boden, also in Brusthöhe genommen; an schwächern Stämmen wohl etwas niedriger, bis zu 4 Fuß, an stärkern, etwas höher, bis zu 6 Fuß, nach Maßgabe des eben vorfindlichen Wurzelanlaufs und der im Ganzen anzunehmenden Form. Dazu dient gewöhnlich ein geeignet eingetheiltes Meßband; nur muß dasselbe schonend gebraucht und öfters geprüft werden.

H, die Scheitelhöhe wird von dem untern Benutzungspunkte bis zum äußersten Scheitel mittelbar gemessen, oder nur geschätzt, gewöhnlich nach Höhenstufen von 5 zu 5 Fuß. Die Höhenmessung bewirkt man am leichtesten und sicher genug mit dem Meßbrettchen, ein dem Forstwirth fast unentbehrliches Taschenwerkzeug.

f, die Form- oder Massenhaltigkeitszahl des Stammes bezeichnet den Antheil des Baumgehaltes von der sogenannten Scheitelwalze, welche mit dem Stamme gleiche Grundfläche G und gleiche Höhe H, also G × H zum Inhalt hat und uns als Maß des Baumgehaltes dient. Denkt man sich nämlich die Masse des Baumes flüssig in den hohlen Scheitel-Cylinder gegossen: so füllte dieselbe einen gewissen Walzenraum M aus mit der Höhe h. Jenen nennen wir Richtwalze und diese Richthöhe. Begreiflich ist der Baumgehalt $M = G \times h$, und es verhält sich $M : G \times H = h : H$; also ist wegen der zusammengehörigen Glieder $M \times H = G \times H \times h$ und $M = G \times H \times \frac{h}{H}$. Bezeichnen wir nun $\frac{h}{H}$, des Baumgehaltes Antheil von der Scheitelwalze $\left(= \frac{G \times h}{G \times H} = \frac{M}{G \times H}\right)$ im Allgemeinen mit f: so muß der Baumgehalt M hervorgehen,

wenn man die Scheitelwalze G × H mit diesem Antheile oder der Massenhaltigkeitszahl f multiplizirt; mithin ist

$$M = G \times H \times f.$$

Da nun die Massenhaltigkeit des Baumes in dessen oberer Ausbreitung und Völligkeit beruht, sich also durch die Form dem Auge zu erkennen giebt: so nennen wir jene Verhältnißzahl, welche die Formhaltigkeit ausdrückt, stets kleiner als 1 ist und dazu dient, den Inhalt der Scheitelwalze auf den Körpergehalt des Stammes zu reduziren, die Formzahl.

Ebenso, wie den einzelnen Baum, kann man sich auch mehre Bäume zusammen, oder einen ganzen Waldbestand M in den gemeinschaftlichen Scheitel-Cylinder gegossen denken. G ist dann die gesammte Stammgrundfläche und H die Mittelhöhe aller Stämme. Die Gußmasse setzte sich ebenfalls zur Richthöhe h nieder, und der Theil, welchen diese von der Scheitelwalze einnähme, ergäbe die mittlere Formzahl $f = \frac{M}{G \times H} = \frac{h}{H}$, und es wäre wieder:

$$M = G \times H \times f = G \times h.$$

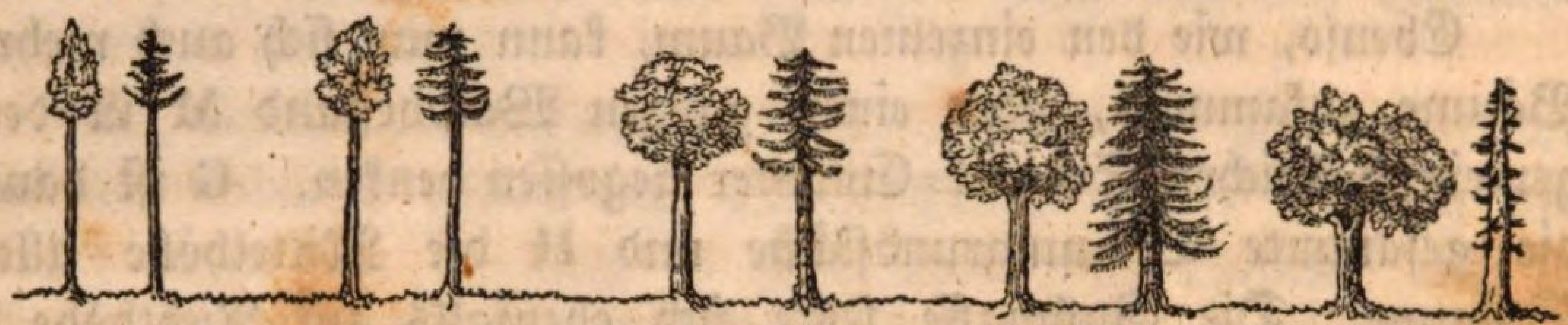
Prägt man dem Auge diese Verhältnisse recht ein, und übt man dasselbe durch geeignete Versuche: so fällt es gar nicht schwer, an jedem stehenden Baume und selbst am gleichwüchsigen Waldbestande einen Richtpunkt h zu bestimmen, von welchem der ganze obere Theil abwärts eingelegt, den untern zur Richtwalze erfüllte. Die Richthöhe an sich ist viel leichter zu schätzen, als man glaubt.

Diese trefflichen Hülfsmittel der Baum- und Waldschätzung gehen aber alle verloren, wenn man den Stammgehalt nach der Kegelform bemessen will, angeblich, weil diese spitzig und der Baumgestalt ähnlicher sei. Dadurch machte man noch überdies eine beschwerlichere Rechnung und einen, bei der Holzverwerthung unnützen Hülfskörper nöthig. Es wäre das nicht besser, als wenn Jemand die Erbsen in einem kugelrunden und den Hafer in einem langen Scheffel gemessen haben wollte. Doch wieder zu unserer Formzahl f.

Auf die unmittelbare Schätzung der Formzahl kann sich Niemand mit Sicherheit einlassen, weil sie dem Auge gar keine Anhaltung darbietet und, bei aller scheinbaren Ähnlichkeit der Baumgestalten, mit zunehmender Höhe bedeutend verliert. Deßhalb bestimmten wir für alle vorkommenden Baumgestaltungen fünf leicht zu beurtheilende Formklassen, als Stell-

vertreter der Formzahlen, und reiheten denselben gleich die Richthöhen h = H × f für die fraglichen Scheitelhöhen unter, so daß man zur Baumgehalts-Ermittelung nur G × h zu nehmen hat.

Diese Stammformklassen stellen sich dem Auge folgendergestalt dar und lassen sich nach den dazu gegebenen Kennzeichen überaus sicher und leicht bestimmen.



I. II. III. IV. V.

I. Klasse: Stämme, mehr gedrängt in die Höhe getrieben, mit dem wenigsten und schwächsten Astholze, der spitzigsten Krone und einem abfälligeren Schafte. Auch solche, die räumlicher stehen zwischen schneller wachsenden Holzarten, oder zwischen Oberbäumen, zumal auf dürftigerem Boden, von Stockausschlag, oder aus früherem zu lichtem Stande.

II. Klasse: Stämme in mäßigem Schlusse erwachsen, gehörig beastet, stumpfer in der Krone und vollschaftig, besonders auf kräftigem Boden und mit vollkommenem Wurzelstocke. Auch welche in räumlichem Stande auf dürftigerem Boden, oder von Stockausschlag.

III. Klasse: Stämme, die längere Zeit ganz räumlich gestanden haben, mit stärkerer Astverbreitung, gewölbter Krone und vollem Schafte, besonders auf kräftigem Boden. Auch dürftig in freiem Stande erwachsene.

IV. Klasse: Frei erwachsen mit vielem starken Astholze, breiter Krone und kürzerem Schafte, besonders auf nicht zu geringem Standorte.

V. Klasse: Im einzelnen Stande, mit der stärksten Astverbreitung, der breitesten Krone und dem kürzesten Schafte. Bei dem Nadelholze ist in dieser Formklasse alles Astholz ausgeschlossen und dadurch im Gegensatze zum Laubholz die gehaltloseste Form gebildet. Ohne Nutzungsverlust gehören die ausgebreitetsten Nadelholzstämme der IV. Formklasse mit an, indem die Vollform dieser Holz-

gattung eine V. Klasse eigentlich nicht erreicht. Übrigens sind unter keiner Klasse die Nadelholzzweige mit inbegriffen.

Um diese Formklassen geeigneter zu steigern, hat man zwischen die gewöhnlich vorkommenden noch Übergangsstufen eingeschaltet; zudem wurden die seltnern durch einen stärkern Strich kenntlicher abgetheilt. Da aber nicht alle Holzgattungen gleiche Formen haben, so stellte man die gemeinern Waldhölzer unter sieben verschiedene Gruppen, nach Ausweis der Überschriften. Die hierbei nicht genannten Holzarten werden vorkommenden Falles der ähnlichsten Form zugeschrieben.

Diese Erfahrungstafeln über den Massengehalt der Waldbäume nennen nun in der Überschrift die Holzgattungen, denen eine jede angehört, dann die Formklassen mit den Übergangsstufen zwischen der I., II. und III. Klasse. Auf beiden Seiten stehen die Scheitelhöhen von 5 zu 5 Fuß. Im Innern befinden sich die dazu gehörigen Richthöhen, auch für die Scheitelhöhen von 30, 50, 70, 90 und 110 Fuß noch die Formzahlen, wegen etwaiger Nachfrage.

Mittels dieser Tafeln, deren Gebrauch aus der Theorie und Praxis das Anwendbarste vereint, bestimmt man jeden Baumgehalt leichter und sicherer, als es auf irgend eine andere Art nur möglich ist. Man mißt die Stammstärke und Scheitelhöhe und schätzt eigentlich nichts als die Formklasse, nimmt zu dieser und der Scheitelhöhe die Richthöhenzahl, endlich zu dieser und der Stammstärke aus der Walzentafel die Massengehaltzahl. Das Erdholz unterhalb des zum Stammholz angenommenen Benutzungspunktes ist in diesen Formklassen nicht mit begriffen und müßte erforderlichen Falles für sich geschätzt werden.

Unsere genauere Waldbestandes-Schätzung gebraucht dieselben Hülfsmittel. Man zählt die Stämme der verschiedenen Stärkenklassen, nimmt die gesammte Stammgrundfläche G einer jeden aus den Walzentafeln und multiplizirt sie mit der dazu gehörigen, nach der durchschnittlichen Scheitelhöhe und Formklasse bestimmten Richthöhe h, ebenso wie beim einzelnen Baume. Die Produkte $G \times h$ aller Stärkenklassen geben den fraglichen Massengehalt, der gleich von vorn herein nach den verschiedenen Holzgattungen gesondert werden kann. Hiermit lassen sich, wie wir weiter unten zeigen, die Massenzuwachs-Schätzungen sehr gut verbinden.

III. Erfahrungs-Tafeln
über den
Sortengehalt der Waldbäume.

Taf. 73 bis 86.

Diese Tafeln geben in fünf verschiedenen Abtheilungen den Schaftholzgehalt mittelbar, den Zimmerstämme-Gehalt, so wie den Knüppel-, Reis- und Stockholz-Gehalt unmittelbar an, mehr zur Schätzung an stehenden Bäumen.

1) Taf. 74, 75 und 76: Die Richthöhen der Baumschäfte mit unbestimmter Entgipfelung. Diese Richthöhen sind hier ebenfalls wieder unter fünf Formklassen gestellt und gleich obenan auf die gewöhnlich vorkommenden Baumarten näher bezogen. Zum Behuf der Schaftholz-Ermittelung schätzt man, nach Maßgabe der Holzart und der mehr oder mindern Völligkeit des Schaftes, die betreffende Schaftholzklasse, nimmt danach aus diesen Tafeln, neben der außen befindlichen, gemessenen oder geschätzten Schafthöhe, die entsprechende Richthöhe und dann zu dieser, aus der Walzentafel, unter der in Brusthöhe gemessenen Stärke, den Schaftholzgehalt.

2) Taf. 77 bis 81: Gehalt der Nadelholz-Baustämme in Körperfußen. Man giebt diese Zimmerhölzer gewöhnlich im Ganzen ab, sowohl am Stehen, als am Liegen. Um die zur allgemeinen Gehaltsbestimmung erforderliche Gleichförmigkeit zu gewinnen, müssen alle Stämme bei ⅓ der unten gemessenen Stärke entgipfelt werden. Weil dies nur ausgesuchte Stämme sind, von Kiefern, Lärchen, Fichten und Tannen, die in dieser Reihefolge an Holzhaltigkeit zunehmen, so genügen drei Holzhaltigkeits-Klassen, hier mit I, II und III bezeichnet.

Unter I befindet sich, wie in allen unsern Aufstellungen, der niedrigste Gehalt, nämlich von den minder vollschaftigen Kiefern und Lärchen. Die II. Klasse umfaßt alle ihrer Art nach vollschaftigen Kiefern und Lärchen mit den mehr abfälligen und ästigen Fichten und Tannen. Unter III stehen die vollschaftigen Fichten und Tannen, also die werthvollesten Zimmerstämme.

Der Umfang wird mit Fußen in Brusthöhe gemessen, und die Höhe wird von 5 zu 5 Fuß bestimmt. Der Holzgehalt ist unter dem Umfange und hinter der Länge unmittelbar in Kör-

perfußen angesetzt. Diese Tafeln erleichtern die Zimmerholzabgabe ungemein, und der darin angegebene Stammgehalt weicht sehr selten erheblich ab, gleicht sich wenigstens, eins in's andere gerechnet, immer wieder aus.

3) Taf. 82 und 83: Knüppelholzgehalt in Körperfußen. Hier stehen obenan die Stammstärken in Umfangsfußen, voran die Holzarten mit ihren fünf Gehaltsklassen des über 2 bis 6 Zoll im Durchmesser starken Knüppelholzes. Diese Klassen spricht man nach der Kronenausbreitung und knüppelhaltigen Astmenge an und nimmt ohne Weiteres dahinter unter der Stammstärke den Knüppelholzgehalt.

4) Taf. 84 und 85: Reisholzgehalt in Körperfußen. Dieser ist ganz so zusammengestellt, auch so zu schätzen und zu finden, wie der Knüppelholzgehalt. Nur mag man nicht außer Acht lassen, daß die höchsten Gehaltsklassen des Knüppel- und Reisholzes selten zusammen vorkommen. Vieles Knüppelholz hat oft sehr wenig Reisholz, und so umgekehrt.

5) Taf. 86: Stockholzgehalt in Körperfußen. Von den zwei Hauptabtheilungen, Hausstöcke und Rodestöcke, sind jeder fünf Nutzungsklassen untergeordnet, nach Maßgabe der Stock- und Wurzelhaltigkeit und der mehr oder minder reichlichen Ausbringung. Vorn herunter stehen die Stammstärken (nicht die Stockstärken) in Umfangsfußen. Unter der Stocknutzungs-Klasse und hinter der Stammstärke findet man die fragliche Stockholzausbeute.

IV. Holzzuwachs-Tafeln
zur Ermittelung des laufenden
Jahreszuwachses
an Bäumen und Waldbeständen.
Taf. 87 bis 102.

Der oberirdische Massenzuwachs an Bäumen und Holzbeständen ist bedingt durch die Veränderungen unserer drei Gehaltsfaktoren G × H × f. Besonders sind es die Stärken und Höhen, welche von Jahr zu Jahr bestimmbar zunehmen; die Form kann wenigstens für einige Jahre als unveränderlich gelten.

Den Stärkenzuwachs, oder die in Brusthöhe genommene, mittlere Stärke der jüngsten Jahrringe, bestimmt man am zweckmäßigsten nach unserm allgemeinen Stärkenzuwachsmaße von $\frac{1}{2}$ Zoll (bei Zehntelmaß $\frac{1}{24}$ Fuß) im Radius zu 1, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ . . . . . . oder jedem andern Theile dieses halbzolligen Jahrringmaßes, mittels eines dünnen Metallstäbchens, dessen vorderster halber Zoll noch weiter in Achtel getheilt ist. Dazu wird auf der kreisförmigsten Seite des Stammes eine Kerbe eingemeißelt. — Etatsformler dichteten zwar, wohl ihren Formeln zu Liebe, den jüngern Jahrringen ein späteres Schwinden an; allein mit gesunden Augen wird Jeder sehen, daß dieselben stets eine, ihnen von innen heraus zukommende, verhältnißmäßige Stärke einhalten, wofern die Wachsthumsumstände ganz dieselben geblieben sind. Wohl eher könnte der äußerste Jahrring während der Ausbildung seines Holzes noch an Stärke zunehmen; wenigstens erscheint derselbe gleich nach dem ersten Winter öfters noch auffallend schwächer, als seine Nachbarn.

Der Höhenzuwachs wird, in Bezug auf den eben Statt findenden Stärkenzuwachs, nach fünf allgemeinen Abstufungen bestimmt, nämlich: als voll = 1, wenn des Stammes Höhe mit der Stärke ganz gleichmäßig zuwächst; als ganz fehlend = 0, wenn gar kein Höhenzuwachs erfolgt; als $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{4}$, wenn derselbe auf einer dieser drei arithmetischen Zwischenstufen sich befindet. Diese Höhenzuwachsstufen werden am sichersten nach dem wirklichen Scheitelzuwachse ermittelt. Man sucht das dem ständigen Stärkenzuwachsmaße eben entsprechende Höhenzuwachsmaß, darnach den, der jüngsten Jahrringstärke entsprechenden, vollen Höhenzuwachs und hiernach wieder die, dem wirklichen Scheitelzuwachs entsprechende, Höhenzuwachsstufe. Bei einiger Übung läßt sich diese bloß nach der Wachsbarkeit des Stammes überhaupt ansprechen.

Der laufende Massenzuwachs wird am füglichsten nach Prozenten des Massengehaltes bestimmt. Zu diesen Ermittelungen geben wir drei verschiedene Tafeln.

1) Taf. 88 und 89: Das ganze Höhenzuwachsmaß zu dem angenommenen halbzolligen Jahrringmaße — oder der verhältnißmäßige Theil der Scheitelhöhe, welcher bei der gegebenen Stammstärke auf $\frac{1}{2}$ Zoll des Halbmessers kommt — muß von jedem fraglichen Stamme bekannt sein, um den zum jüngsten Jahrringe gehörigen vollen Höhenzuwachs bestimmen zu

können. Dieses Höhenzuwachsmaß, das begreiflich nach der Stämme Stärke und Höhe fällt und steigt, findet sich hier gleich ausgerechnet unter der Umfangsstärke und hinter der Scheitelhöhe des Stammes, beide in Fußen und für die Taxation geeignet abgestuft. Bei einem Stamme von 3 Fuß Umfangs- oder $\frac{3 \times 12}{6{,}28} = 5{,}73$ Zoll Halbmesserstärke und 75 Fuß Scheitelhöhe beträgt das auf $\frac{1}{2}$ Zoll kommende ganze Höhenzuwachsmaß (nach $5{,}73 : \frac{1}{2} = 75 \times 12 : x$) etwas über 78 Zoll.

2) Taf. 90 und 91: Der volle Höhenzuwachs zum jüngsten Jahrringe in Zollen, den man auch durch eine kurze Division leicht finden könnte, und wonach man die Höhenzuwachsstufe näher bestimmt. Voran stehen alle, dem halbzolligen Jahrringmaße entsprechenden Höhenzuwachsmaße, obenan die jüngsten Jahrringstärken als Theile des halbzolligen Jahrringmaßes, und zwar in Brüchen, deren Nenner anzeigt, wie viel von den jüngsten Jahrringen auf den $\frac{1}{2}$ Zoll gehen würden. Die innern Zahlen geben den hierzu gehörigen vollen einjährigen Höhenzuwachs in Zollen an, wonach nun mittels des wirklichen Scheitelzuwachses die Höhenzuwachsstufe berechnet wird. — Hätte obiger Stamm $\frac{1}{12}$ Stärkenzuwachs, oder gingen der jüngern Jahrringstärken 12 auf das halbzollige Stärkenzuwachsmaß: so fände sich hinter 78, dem ihm zukommenden Höhenzuwachsmaße, zum vollen einjährigen Höhenzuwachs $78 : 12 = 6.5$ Zoll. Wäre nun der wirkliche Höhenzuwachs dieses Stammes 5 Zoll, so betrüge derselbe $\frac{5}{6{,}5}$, was als $\frac{3}{4}$ Höhenzuwachs gelten könnte.

3) Taf. 92 bis 102: Prozente des Holzzuwachses. Hier findet man für jede, bei der Taxation gebräuchliche Stammstärke eine besondere Abtheilung mit den fünf angenommenen Höhenzuwachsstufen 1, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, 0; daneben die Jahrringstärken als Theil des halbzolligen Stärkenzuwachsmaßes; beides zur Leitung beim Aufsuchen der im Innern stehenden Massenzuwachs-Prozente. Unser Stamm von 3′ U, mit $\frac{3}{4}$ Höhen- und $\frac{1}{12}$ Stärkenzuwachs, hätte darnach an laufendem Jahreszuwachse 1,99 pCt. seines Massengehaltes. Die Zuwachsmasse selbst ist dann leicht zu berechnen. Gehörten die so eben gebrauchten Maße zu einer Fichte II. Formklasse, so hätte dieselbe an 29,6 Kfß. Holzmasse eben 0,59 Kfß. laufenden Jahreszuwachs. Diese Ermittelungen des Massenzuwachses nach

Prozenten können übrigens bei jeder Holzschätzung angewendet werden, wenn nur der Massengehalt und die Stammstärke nebst dem Stärken- und Höhenzuwachse bekannt sind.

Auf gleiche Weise bestimmt man bei den Bestandes- und Probenauszählungen für jede der gesonderten Stärkenklassen die Zuwachs-Prozente. Ein leichteres und sichreres Verfahren zur Ermittelung des laufenden Massenzuwachses an Bäumen und Waldbeständen kann es nicht geben, und wer dasselbe mit Überlegung gebraucht, der hat den Schlüssel in Händen, durch welchen er sich zum Meister in der Walderziehung und Schätzung machen kann.

V. Abstands-Tafeln,
der Holzbestände Schluß und Dichtheit zu bestimmen.

Taf. 103 bis 106.

Der Abstand oder die Entfernung der Stämme eines Holzbestandes nach deren Stärke bemessen, ist das einfachste Mittel zur Bestimmung des Waldschlusses; kann dasselbe auch eben nicht zu genauen Ermittelungen empfohlen werden, so leistet es doch der Waldbehandlung und Schätzung gar bedeutende Dienste. Ständen die Bäume von Natur im Geviert, wie man sie gewöhnlich pflanzt, dann ergäbe sich deren Abstand leicht und sicher; man mäße nur die Pflanzungsweite mittels ihres eigenen Umfangs. — Bei einer Entfernung von 15 Fuß gäbe z. B. die Stammstärke von 3 Fuß einen 5fachen Abstand, nämlich $15 : 3 = 5$. Von ungleichen Stämmen nähme man die Mittelstärke. Zwei Stämme, der eine von 2 und der andere von 3 Fuß Stärke, in 10fußiger Entfernung, hätten zum Abstande $10 : \frac{2+3}{2} = 4$. Im natürlichen Stande der Stämme sind aber solche Abstandsuntersuchungen viel mißlicher, wegen der unsichern Auswahl der dazu eben geeigneten Nachbarstämme. Hier muß man sich mit Durchschnittsergebnissen mehrer umsichtig angestellter Abstandsmessungen so gut es geht behelfen.

Die auf jeden Fuß Umfangsstärke kommende Entfernungs-

zahl, wie oben 5, 4, nennen wir kurzweg Abstandszahl; sie drückt aus, wie vielfach die Umfangsstärke in der Entfernung enthalten ist. Nach ihr bestimmt man den Waldschluß ganz allgemein, bei schwachen, wie bei starken Stämmen. In 4fachem Abstande hätte ein Waldbestand von 2fußiger Stammstärke 2 × 4 = 8 Fuß, von $2\frac{1}{2}$fußiger 10 und von 3fußiger 12 Fuß durchschnittliche Entfernung. Ebenso läßt sich auch der Standraum jeder Stammstärke bemessen; derselbe ist nämlich ein Quadrat, das die bezügliche Entfernung zur Seite hat. Bei 5fachem Abstande käme dem 1fußigen Stamme 5 × 5 = 25, dem 2fußigen 10 × 10 = 100, dem $2\frac{1}{2}$fußigen 15 × 15 = 225 Flächenfuß als Standraum oder Antheil von der Bestandsfläche zu. Von jedem Bestande, dessen Abstandszahl bekannt ist, kann man also leicht berechnen, welchen Antheil dessen gesammte Stammgrundfläche von der Bestandsfläche einnimmt, und wie viel dieselbe auf der Forstflächeneinheit beträgt.

Für Denjenigen, der sein Augenmaß hierauf geübt hat, besonders mittels Herleitung der Abstandszahl von genauern Bestandsaufnahmen, giebt es kein geeigneteres Mittel zur maßgebenden Beurtheilung des Waldschlusses. Bei jedem Aushiebe, seie es eine Durchforstung, Schlaghauung oder Nachhauung, ja selbst bei den Waldanlagen, faßt man den jetzigen und künftigen Abstand in's Auge und gewöhnt sich dadurch an eine seltene Schärfe des urtheilenden Blickes. Der wichtigste Gebrauch des Abstandes bleibt aber stets die darauf gestützte, wenn auch nur ungefähre Bestimmung der Stammgrundfläche zu einer mehr begründeten Waldmassenschätzung.

Die hier mitgetheilten Abstandstafeln sollen indeß mehr zur nützlichen Einführung dieses neuen forstlichen Bestimmungsmittels dienen. Sie geben voran die Abstandszahl in Umfangsstärken, hintenan den dazu gehörigen Stammgrundflächen-Antheil und dazwischen den entsprechenden Stammgrundflächengehalt etlicher Forstflächenmaße. Jeder kann sich den Betrag einer andern, in gemeinen Flächenfußen ausgedrückten Maßeinheit nach den beiden äußern, ganz allgemeinen Größen ebenso entsprechend einreihen. Zu dem österreichischen Joch betragen z. B. 0,005 Stammgrundflächen-Antheil 57600 × 0,005 = 288 Flächenfuß, und um zu diesem Maße die ganze Reihe aufzustellen, dürfte man nur 28,8 wirkliche Stammgrundfläche für je 0,0005 Stammgrundflächen-Antheil auffummiren.

---

* *

VI. Waldmassen-Tafeln zur leichten Bestandesschätzung in preußischem Maße.

Taf. 107 bis 116.

Um den Massengehalt, Holzertrag und Geldwerth ganzer Waldbestände leicht und ziemlich sicher zu schätzen, selbst ohne sonderliche Kenntniß der Forsttaxation, giebt es kein geeigneteres Hülfsmittel, als diesen allezeit bereiten Schätzungsknecht, welcher von jeder Waldgattung und zu jedem Bestandesschlusse, nach Maßgabe der Bestandeshöhe und Stammform, ohne Weiteres den Massengehalt anzeigt. Der Gebrauch dieser, zur leichten Schätzung der Holzvorräthe fast unentbehrlichen Tafeln erfordert freilich ein, nicht nur im Beurtheilen des allgemeinen Waldschlusses, sondern auch im Ansprechen des Abstandes, der Höhe und Form durch Versuche ziemlich geübtes Augenmaß.

Die voranstehende Bestandeshöhe ist die eigentlich mittlere; die hinten angefügte Formzahl entspricht der Stammbildung in vollen Waldbeständen, so wie dem gewöhnlichen Holzabfalle und Nutzungsverluste. Höhe und Form gelten für alle Ansätze derselben Zeile. Vor jeder innern Gehaltsangabe in Körperfußen steht die Abstandszahl anstatt der Stammgrundfläche, wegen ihrer bessern Vergleichbarkeit für's bloße Auge. Zudem findet man die vier Schlußklassen, nebst den drei Abtheilungen einer jeden, auch mit den bekannten Ausdrücken noch wörtlich bezeichnet. Die Massengehalte sind für den preußischen Morgen in preußischen Körperfußen angesetzt, so auch die Höhen in preußischen Längenfußen.

Das Verfahren beim gewöhnlichen Gebrauche dieser Tafeln ändert sich, je nachdem der Schätzungsbestand gleichwüchsig oder ungleichwüchsig, oder auch ungleichartig ist.

1) Bei gleichwüchsigen Beständen von einerlei Art schätzt, oder mißt man die Mittelhöhe, bestimmt die Schlußklasse, gewöhnlich bloß nach dem Augenmaße, jedoch stets mit Erwägung des Abstandes, und nimmt hierzu die Gehaltsangabe aus der Tafel. — Fällt die Höhe, oder der Abstand, zwischen zwei Ansätze der Tafel, so müßte der verhältnißmäßige Gehalt als Zwischenglied näher berechnet werden. — Erhebliche Ab-

weichungen der Stammform überträgt man gleich der Höhe mit, oder rechnet danach den Massengehalt verhältnißmäßig um. — Bei abweichendem Schlusse der Stämme, besonders in Räumdebeständen, wird von der nächsten Schlußklasse ein geeigneter Verhältnißtheil geschätzt.

2) Von ungleichwüchsigen Beständen einerlei Art nimmt man eine gemeinschaftliche Schlußklasse an, sondert dann eigene Höhenklassen ab und bestimmt den von einer jeden eingenommenen Theil der Bestandsfläche, nach welchem sich der ihr aus der Tafel zukommende Theil des Massengehaltes leicht ergiebt.

3) Stehen verschiedene Holzgattungen durch einander, so bestimmt man den gemeinschaftlichen Schluß, nach der Klasse oder dem Abstande, und zudem von jeder Holzgattung das Verhältniß ihres Antheils an der Bestandsfläche, nebst ihrer besondern Mittelhöhe, und nimmt den, einer jeden zukommenden Massentheil aus der bezüglichen Tafel.

Erläuternde Gebrauchsbeispiele hierzu finden sich vor den Tafeln selbst und mit ausführlicher Erklärung in der Forstmathematik §. 368 und 369, wo auch Auskunft ertheilt wird, wie diese Massenhaltigkeitszahlen auf andere Landesmaße umzurechnen sind.

VII. Forstliche Verhältniß-Tafeln

über des Holzes Ertragsamkeit, Fügsamkeit, Schwinden und Gewicht, nebst vergleichenden Übersichten mehrer Wald- und Samenmaße.

Taf. 117 bis 126.

Diese kleine Sammlung kann nicht nur bei der Waldschätzung, sondern auch in wirthschaftlichen Angelegenheiten vielfältig gebraucht werden.

1) Taf. 118 und 119: Die Durchschnitts-Ertragstafel über alle Waldgattungen Deutschlands, zu einem Morgen in Körperfußen preußischen Maßes, bietet eine Zusammenstellung der normalen Durchschnittserträge von den vorn herunter genannten Waldgattungen, so weit eine jede auf den 10 allgemeinen Standortgütestufen mit Nutzen

wächst, innerhalb der hinten angefügten ergiebigsten Schlagbarkeitsalter, besonders zur vergleichenden Beurtheilung der verschiedenen Ertragsamkeiten aller Waldgattungen im normalen Zustande. Die Ansätze mußten, in Bezug auf das mehr oder mindere Gedeihen, doppelt gemacht werden. Bei Hochwald darf in den meisten Fällen die kleinere Zahl für den Hauptertrag und die größere für den Haupt- und Vorertrag zusammen gelten. Das auffallende Übersteigen der je größern Zahl von einer Stufe zur andern ist Folge eines überall unverkenntlich vorwaltenden Bessergerathens, das auf die ganze Tafel mächtigen Einfluß übt. Wer Zweifel in diese Zahlen setzt, der versuche sich nur selbst an einer solchen Zusammenstellung, weise aber vor Allem jeder Waldgattung den ihr angemessenen Standort treffend an.

2) Taf. 120: Vergleichende Übersicht mehrer Waldmaße Deutschlands zur Umrechnung der Werkfuße und Ruthen, der Forstflächeneinheiten und Massenerträge von einem Maße in das andere. Hiernach können die voranstehenden, in preußischem Maße ausgedrückten Durchschnittserträge sehr leicht auf andere Landesmaße reduzirt werden.

3) Taf. 121: Der Holzmaße Massenhaltigkeit in Theilen ihres wirklichen Rauminhaltes. Mittels dieser Verhältnißzahlen bestimmt man den in gegebene Verkaufsmaße gehenden Massengehalt, zur Verwerthung geschätzter Holzmassen. Von den Schichtmaßen stehen vorn herunter die Scheit- und Knüppellängen, mit deren Zunahme sich die hohlen Zwischenräume bedeutend mehren. In den Überschriften sind die Formen der Schichthölzer näher bestimmt, so weit dieselben auf Fügsamkeit und Massenhaltigkeit wesentlichen Einfluß haben. Unter einer jeden steht der Theil, welchen das eingelegte Holz seiner Stärke, Glätte und Länge nach von dem Rauminhalte des Maßes eben einnimmt, einschlüssig der gewöhnlichen Stützen. Der Rauminhalt muß nach den verschiedenen Ausdehnungen mit Übermaß und jeder sonstigen Raumzugabe ausgemessen werden. Man multiplizirt denselben mit der ausgehobenen Holzhaltigkeitszahl. Das Produkt ergiebt den gesuchten Holzgehalt des Maßes.

Vom Reis- und Stockholz sind diese meist sehr abweichenden Holzgehalts-Faktoren nur überhaupt angegeben.

4) Taf. 122: Schwindungs-Verhältnisse der deutschen Wald- und Flurhölzer. Das Schwinden des

gefällten Holzes, in Folge der weitern Austrocknung, ist dem Forstmanne nicht gleichgültig, besonders wegen Gewährung bestimmter Verkaufsmaße auf längere Zeit hinaus. Zunächst hängt dasselbe von dem hier voranstehenden Härtegrade ab, den wir mittels des grünen Gewichtes vom Körperfuße etwas näher zu bestimmen suchten. Dann verhält es sich anders im Durchmesser, im Umfang und in der Querfläche. Das Schwindungs-Verhältniß der Querfläche ist zugleich das des ganzen Holzkörpers, weil die reife Längenfaser nicht eingeht. Wir nehmen in dieser Aufstellung den grünen Zustand = 1 an, und von da ab drei Schwindungsgrade, nämlich: antrocken, der Mittelzustand, welcher eintritt, nachdem das Holz zerkleint längere Zeit im Freien gelegen hat; lufttrocken, die äußerste Schwindung in der Luft unter Dach; ausgetrocknet, in verschlossenem Raume mittels künstlicher Darrung. Die innern Zahlen bezeichnen das Schwindungs-Verhältniß zu 1.

5) Taf. 123: Mittleres Gewicht der deutschen Wald- und Flurhölzer vom preußischen Körperfuße in preußischen Pfunden, sammt der Rinde grün abgemessen. Eine neue Folge von Gewichtsuntersuchungen hat abermals dargelegt, daß die Natur ein unbedingtes Holzgewicht keinesweges einhält. Besonders kann das grüne Gewicht, bei welchem der Saftbestandtheil so abweichend vorwaltet, nie auf feste Sätze gebracht werden. Zudem unterliegen auch die Gewichtsansätze des trocknen Zustandes dadurch noch einer Abweichung, daß alle an den grün abgemessenen Versuchsstücken weiter gefundenen Gewichte, ohne Berücksichtigung des Schwindens, der ursprünglichen Ausdehnung zugerechnet wurden, wie es den rein forstlichen Zwecken dieser Untersuchungen angemessen ist. Wer darnach die Brenngüte der Hölzer beurtheilen will, wird schon von vorn herein bei dem Eichen- und Buchen-Gewichte seine Täuschung erkennen. Übrigens müssen wir noch bemerken, daß das Reisig viel schneller austrocknet und vom lufttrocknen Zustande bis zum ganz ausgetrockneten im geheizten Raume nur noch wenig verliert.

6) Taf. 124 und 125: Vergleichende Übersicht mehrer Fruchtmaße und Gewichte, besonders zur Umrechnung fremder Holzsamenbeträge.

7) Taf. 126: Die scharf- und rundkantige Geviertstärke zu dem eben nutzbaren Durchmesser und Umfang an Rundhölzern. Es ist nicht zu übersehen, daß hierbei wegen

der großen Verschiedenheit in Rinde und Splint nur die wirklich nutzbare Holzstärke zur Maßgebung dienen kann. Um hiernach für den hochkantigen Beschlag die beiden Zimmerstärken zu bestimmen, darf man nur von der Geviertstärke die Scharfseite um $\frac{1}{7}$ und die Rundseite um $\frac{1}{8}$ einerseits mindern und andrerseits mehren.

VIII. Waldwerth-Tafeln

zur Berechnung der Werthe von frühern und spätern Waldnutzungen.

Taf. 127 bis 135.

Die Berechnung eines jeden Werthes früherer oder späterer Waldnutzungen muß mit Abzug oder Zuschlag der Haupt- und Nebenzinsen geschehen. Jedes andere Verfahren mittels einfacher oder Mittelzinsen hat keinen arithmetischen Grund und führt zu ebenso unsichern als unrichtigen Ergebnissen. Wenn auch die Zinseszinsrechnung hier und da einen zu niedrigen Waldwerth ergab, wie man ihr vorwirft, so lag das nicht in der Rechnung, sondern vielmehr in der zu spät hinaus geschobenen Einbringung von Erträgen, deren Werthzunahme den Zinsfuß nicht mehr deckte. Sehr bedeutend bei der Waldwerthbestimmung ist nicht nur der Zinsfuß an sich, sondern auch der Zeitpunkt, worin jede Nutzung den höchsten Geldgewinn eben darbietet. Zum Behuf der Waldwerthberechnung müssen gegeben sein:

a) der Verwerthungszinsfuß;

b) jeder Ertrag zur einträglichsten Benutzungszeit;

c) die nebenher laufenden Ausgaben.

Gewöhnlich hebt man gleich die Ausgaben gegen Einnahmen und nimmt den bloßen Reinertrag zur Werthberechnung.

Die Rechnungsfälle sind verschieden, je nachdem die Erträge in einzelnen, oder in wiederkehrenden Posten einlaufen; letztere sind an sich fortdauernd oder aussetzend. Die fortdauernden Erträge faßt man periodisch zusammen als gleiche Jahreseinnahmen. Die aussetzenden überspringen in der Regel gleiche Zeiträume und bilden somit gleiche Periodeneinnahmen. Zu diesen Werthberechnungen findet man hier vier verschiedene Hülfstafeln, welche zu

dem obenan stehenden Verwerthungs-Zinsfuß in Prozenten p und den voranstehenden Jahren n den fraglichen Werth von 1 angeben, der dann nur ausgehoben und mit der gegebenen Ertragszahl multiplizirt wird.

1) Die Nachwerthtafel 128 und 129 giebt den spätern Werth $\left(\frac{100+p}{100}\right)^n$ an, zu welchem 1 mit p Prozent Zinseszinsen in n Jahren steigt. Eine in Allem 10 Thlr. kostende Holzpflanzung müßte z. B. nach 40 Jahren bei 4 pCt. mindestens $10 \times 4{,}801 = 48$ Thlr. werth sein, sollte sie die Anlagekosten decken.

2) Die Vorwerthtafel 130 und 131 enthält dagegen die frühern Werthe $\left(\frac{100}{100+p}\right)^n$ von 1 mit p Prozent Zinseszinsen vor n Jahren. Hätte z. B. ein mit Holz bestandenes Grundstück 8 Thlr. abgabereinen Bodenwerth und nach 20 Jahren 52 Thlr. kostenreinen Bestandswerth: so betrüge der fragliche Jetztwerth dieser (8 + 52) Thlr. bei $3\frac{1}{2}$ pCt.

$$0{,}50257 \times 60 = 30{,}15 \text{ Thlr.}$$

Davon käme auf den jetzigen Bestandswerth

$$30{,}15 - 8 = 22{,}15 \text{ Thlr.}$$

Nach dem wirklichen Jetztwerthe dieses Bestandes ließe sich nun beurtheilen, mit welchem Gewinn derselbe so lange noch stehen bleiben könnte.

3) Die Rentenwerthtafel 132 und 133 giebt die Stammwerthe der Renten an, welche nach Verlauf eines der voran gesetzten Jahre entstehen und am Ende des nächstfolgenden Jahres das erste Mal entfallen. In der ersten Zeile hinter 0 findet man den Rentenwerth von 1 im Anfangspunkte der Zeit. Mittels dieser Tafel wirft man die Werthe der gewöhnlich periodisch gleich gestellten Jahreserträge von Periode zu Periode aus, als vordere, mittlere und hintere Rentenabschnitte, wie es die Beispiele auf der Vorderseite nachweisen. Um jedoch die Rechnung so viel als möglich abzukürzen, ordnet man sich diese Erträge wohl auch in weiter durchlaufende Renten. Ergäbe z. B.

das 1. Jahrzehnd jährlich		800	Thlr.,
= 2.	= =	900	=
= 3.	= =	950	=
die Folgezeit jährlich		1100	= :

so könnten diese Einnahmen in folgende Renten verwandelt werden:

Im Jahrzehnd:	1 —	2 —	3	fortlaufend.
Jährlich:	800	800	800	800 . . .
	—	100	100	100 . . .
	—	—	50	50 . . .
	—	—	—	150 . . .

4) Die Periodenwerthtafel 134 und 135, welche zur Berechnung der Stammwerthe periodisch wiederkehrender Einnahmen dient, bezeichnet zu dem obenan stehenden Zinsfuß und zu den voran stehenden Jahren der Zwischenzeit, den Kapitalwerth von 1 im Beginn dieser Periode. Die erste Zeile mit der einjährigen Zwischenzeit enthält leicht begreiflich die Kapitalsätze der Rente, wie auf Taf. 132 hinter dem Nullpunkte. Auch für diese Berechnung finden sich erläuternde Beispiele vor den Waldwerthtafeln. Es wird dazu nur bemerkt, daß man solche Einnahmen öfters recht gut als einzelne Posten mit ihrem Vor- oder Nachwerthe auf andere Zeitpunkte versetzen und sich dadurch die Rechnung vereinfachen kann.

Mehr Auskunft über den Gebrauch aller dieser Hülfstafeln giebt unser Lehrbuch der Forstmathematik.

I. Walzeninhalt-Tafeln
zur Ausmessung und Berechnung
des
Körpergehaltes
von Rundhölzern, Bäumen und Waldbeständen,
in zwölftheiligem Maße.

Erläuterungen mit Gebrauchsbeispielen.

1) Taf. 2 u. 3: Grundflächen- und Körperinhalt der einfußigen Walze zu dem voran stehenden Umfange, in Flächen- und Körperfußen zugleich, für genauere Berechnungen, wo die ausgeführten Tafeln etwa nicht zureichten.

2) Taf. 4 bis 56: Walzeninhalt nach dem Umfange. Obenan steht der Umfang und voran die Länge in Fußen; unten ist auch der Durchmesser mit angefügt.

Wollte man den Walzeninhalt für 1′ L. nicht aus der 2. oder 3. Taf. nehmen, so findet sich derselbe auch, durch Abtheilung noch einer Stelle, hinter 10′ L. derselben Stärke. Eine Walze von 96″ U. hat, zu 10′ L., 50,92, also zu 1′ L., 5,09 Kfß.

Für Bruchtheile der Längenzahl nimmt man den Inhalt hinter einer mit 2, 10 oder 100 ergänzten Länge und dividirt denselben wieder durch den gebrauchten Ergänzungs-Faktor. Für $9\frac{1}{2}$′ L. finden sich zu 4′ U., hinter 19′ L., $\frac{24{,}19}{2}$, wie hinter 95′ L., $\frac{120{,}95}{10} = 12{,}09$ Kfß.

Andere Längenzahlen, als die hier aufgereiheten, werden theilweise angewendet: 100″ U. und 67,5′ L. umfassen (in 60′ und 7,5′ L.) 331,57 + 41,44 = 373,01 Kfß.

Kommen Umfänge unter 12″ mit Zehnteln vor, so sucht man den Inhalt zu einer 10mal größern, ganzen Umfangszahl und schneidet von demselben zwei Stellen ab; z. B. für 11,3″ U. und 22′ L., unter 113″ U., $\frac{155{,}24}{100} = 1{,}55$ Kfß. Der Inhalt zu den Umfängen von 1 bis 5″ ergiebt sich auf gleiche Weise.

Stücke von gleicher Stärke faßt man wohl in Eins zusammen, z. B. 16 Klötze von $3\frac{1}{2}$′ L. enthalten (in $16 \times 3\frac{1}{2} = 56$′ L.) zu 30″ U., 27,85 Kfß., wofür man gewöhnlich 28 Kfß. annimmt. Bei der Verwerthung gelten die Brüche von und über 0,5 als ein Ganzes, und die unter 0,5 gar nicht.

3) Taf. 57: Grundflächen- und Körperinhalt der einfußigen Walze zu dem voran stehenden Durchmesser. Gebrauch, wie Taf. 2 u. 3.

4) Taf. 58 bis 64: Walzeninhalt nach dem Durchmesser. Einrichtung und Gebrauch, wie Taf. 4 bis 56.

Grundflächen- und Körperinhalt der einfußigen Walze zu dem voran stehenden Umfange.

Umfg. Zoll.	Inhalt. Fl u. Kpfß.	Umfg. Zoll.	Inhalt. Fl. u. Kpfß.	Umfg. Zoll	Inhalt. Fl. u. Kpfß.	Umfg. Zoll.	Inhalt. Fl. u. Kpfß.
1	0,000553	31	0,531069	61	2,056304	91	4,576257
2	0,002210	32	0,565884	62	2,124276	92	4,677387
3	0,004974	33	0,601805	63	2,193354	93	4,779622
4	0,008842	34	0,638830	64	2,263537	94	4,882962
5	0,013816	35	0,676961	65	2,334825	95	4,987408
6	0,019894	36	0,716197	66	2,407219	96	5,092958
7	0,027078	37	0,756539	67	2,480717	97	5,199614
8	0,035368	38	0,797985	68	2,555321	98	5,307375
9	0,044762	39	0,840537	69	2,631030	99	5,416242
10	0,055262	40	0,884194	70	2,707845	100	5,526213
11	0,066867	41	0,928956	71	2,785764	101	5,637290
12	0,079577	42	0,974824	72	2,864789	102	5,749472
13	0,093393	43	1,021797	73	2,944919	103	5,862760
14	0,108314	44	1,069875	74	3,026154	104	5,977152
15	0,124340	45	1,119058	75	3,108495	105	6,092650
16	0,141471	46	1,169347	76	3,191941	106	6,209253
17	0,159708	47	1,220741	77	3,276492	107	6,326962
18	0,179049	48	1,273240	78	3,362148	108	6,445775
19	0,199496	49	1,326844	79	3,448910	109	6,565694
20	0,221049	50	1,381553	80	3,536777	110	6,686718
21	0,243706	51	1,437368	81	3,625749	111	6,808847
22	0,267469	52	1,494288	82	3,715826	112	6,932082
23	0,292337	53	1,552313	83	3,807008	113	7,056422
24	0,318310	54	1,611444	84	3,899296	114	7,181867
25	0,345388	55	1,671680	85	3,992689	115	7,308417
26	0,373572	56	1,733020	86	4,087187	116	7,436073
27	0,402861	57	1,795467	87	4,182791	117	7,564833
28	0,433255	58	1,859018	88	4,279500	118	7,694699
29	0,464755	59	1,923675	89	4,377314	119	7,825671
30	0,497359	60	1,989437	90	4,476233	120	7,957747

Grundflächen- und Körperinhalt der einfußigen Walze zu dem voran stehenden Umfange.

Umfg. Zoll.	Inhalt. Fl.u.Kpfß.	Umfg. Zoll.	Inhalt. Fl.u.Kpfß.	Umfg. Zoll.	Inhalt. Fl.u.Kpfß.	Umfg. Zoll.	Inhalt. Fl.u.Kpfß.
121	8,090929	151	12,600319	181	18,104427	211	24,603254
122	8,225216	152	12,767763	182	18,305029	212	24,837013
123	8,360608	153	12,936313	183	18,506736	213	25,071877
124	8,497106	154	13,105967	184	18,709548	214	25,307846
125	8,634708	155	13,276727	185	18,913465	215	25,544921
126	8,773416	156	13,448593	186	19,118488	216	25,783101
127	8,913229	157	13,621563	187	19,324615	217	26,022386
128	9,054148	158	13,795639	188	19,531848	218	26,262776
129	9,196172	159	13,970820	189	19,740187	219	26,504272
130	9,339300	160	14,147106	190	19,949630	220	26,746872
131	9,483535	161	14,324497	191	20,160179	221	26,990578
132	9,628874	162	14,502994	192	20,371833	222	27,235390
133	9,775319	163	14,682596	193	20,584592	223	27,481306
134	9,922869	164	14,863303	194	20,798456	224	27,728328
135	10,071524	165	15,045116	195	21,013426	225	27,976455
136	10,221284	166	15,228033	196	21,229501	226	28,225687
137	10,372150	167	15,412056	197	21,446681	227	28,476025
138	10,524121	168	15,597184	198	21,664967	228	28,727467
139	10,677197	169	15,783418	199	21,884357	229	28,980015
140	10,831378	170	15,970756	200	22,104853	230	29,233668
141	10,986665	171	16,159200	201	22,326454	231	29,488427
142	11,143056	172	16,348749	202	22,549161	232	29,744290
143	11,300554	173	16,539404	203	22,772972	233	30,001259
144	11,459156	174	16,731163	204	22,997889	234	30,259334
145	11,618863	175	16,924028	205	23,223911	235	30,518513
146	11,779676	176	17,117998	206	23,451039	236	30,778798
147	11,941594	177	17,313074	207	23,679271	237	31,040187
148	12,104618	178	17,509254	208	23,908609	238	31,302683
149	12,268746	179	17,706540	209	24,139052	239	31,566283
150	12,433980	180	17,904931	210	24,370601	240	31,830989

6 Zoll = $1/2$ Fuß.				7 Zoll.				8 Zoll.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,03	35	0,69	2	0,05	35	0,94	2	0,07	35	1,23
3	0,05	36	0,71	3	0,08	36	0,97	3	0,10	36	1,27
4	0,07	37	0,73	4	0,10	37	1,00	4	0,14	37	1,30
5	0,09	38	0,75	5	0,13	38	1,02	5	0,17	38	1,34
6	0,11	39	0,77	6	0,16	39	1,05	6	0,21	39	1,37
7	0,13	40	0,79	7	0,18	40	1,08	7	0,24	40	1,41
8	0,15	41	0,81	8	0,21	41	1,11	8	0,28	41	1,45
9	0,17	42	0,83	9	0,24	42	1,13	9	0,31	42	1,48
10	0,19	43	0,85	10	0,27	43	1,16	10	0,35	43	1,52
11	0,21	44	0,87	11	0,29	44	1,19	11	0,38	44	1,55
12	0,23	45	0,89	12	0,32	45	1,21	12	0,42	45	1,59
13	0,25	46	0,91	13	0,35	46	1,24	13	0,45	46	1,62
14	0,27	47	0,93	14	0,37	47	1,27	14	0,49	47	1,66
15	0,29	48	0,95	15	0,40	48	1,29	15	0,53	48	1,69
16	0,31	49	0,97	16	0,43	49	1,32	16	0,56	49	1,73
17	0,33	50	0,99	17	0,46	50	1,35	17	0,60	50	1,76
18	0,35	51	1,01	18	0,48	51	1,38	18	0,63	51	1,80
19	0,37	52	1,03	19	0,51	52	1,40	19	0,67	52	1,83
20	0,39	53	1,05	20	0,54	53	1,43	20	0,70	53	1,87
21	0,41	54	1,07	21	0,56	54	1,46	21	0,74	54	1,90
22	0,43	55	1,09	22	0,59	55	1,48	22	0,77	55	1,94
23	0,45	56	1,11	23	0,62	56	1,51	23	0,81	56	1,98
24	0,47	57	1,13	24	0,64	57	1,54	24	0,84	57	2,01
25	0,49	58	1,15	25	0,67	58	1,57	25	0,88	58	2,05
26	0,51	59	1,17	26	0,70	59	1,59	26	0,91	59	2,08
27	0,53	60	1,19	27	0,73	60	1,62	27	0,95	60	2,12
28	0,55	65	1,29	28	0,75	65	1,76	28	0,99	65	2,29
29	0,57	70	1,39	29	0,78	70	1,89	29	1,02	70	2,47
30	0,59	75	1,49	30	0,81	75	2,03	30	1,06	75	2,65
31	0,61	80	1,59	31	0,83	80	2,16	31	1,09	80	2,82
32	0,63	85	1,69	32	0,86	85	2,30	32	1,13	85	3,00
33	0,65	90	1,79	33	0,89	90	2,43	33	1,16	90	3,18
34	0,67	100	1,98	34	0,92	100	2,70	34	1,20	100	3,53
1,91 Zoll Durchm.				2,23 Zoll Durchm.				2,55 Zoll Durchm.			

9 Zoll = 3/4 Fuß.				10 Zoll.				11 Zoll.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,08	35	1,56	2	0,11	35	1,93	2	0,13	35	2,34
3	0,13	36	1,61	3	0,16	36	1,98	3	0,20	36	2,40
4	0,17	37	1,65	4	0,22	37	2,04	4	0,26	37	2,47
5	0,22	38	1,70	5	0,27	38	2,09	5	0,33	38	2,54
6	0,26	39	1,74	6	0,33	39	2,15	6	0,40	39	2,60
7	0,31	40	1,79	7	0,38	40	2,21	7	0,46	40	2,67
8	0,35	41	1,83	8	0,44	41	2,26	8	0,53	41	2,74
9	0,40	42	1,88	9	0,49	42	2,32	9	0,60	42	2,80
10	0,44	43	1,92	10	0,55	43	2,37	10	0,66	43	2,87
11	0,49	44	1,96	11	0,60	44	2,43	11	0,73	44	2,94
12	0,53	45	2,01	12	0,66	45	2,48	12	0,80	45	3,00
13	0,58	46	2,05	13	0,71	46	2,54	13	0,86	46	3,07
14	0,62	47	2,10	14	0,77	47	2,59	14	0,93	47	3,14
15	0,67	48	2,14	15	0,82	48	2,65	15	1,00	48	3,20
16	0,71	49	2,19	16	0,88	49	2,70	16	1,06	49	3,27
17	0,76	50	2,23	17	0,93	50	2,76	17	1,13	50	3,34
18	0,80	51	2,28	18	0,99	51	2,81	18	1,20	51	3,41
19	0,85	52	2,32	19	1,04	52	2,87	19	1,27	52	3,47
20	0,89	53	2,37	20	1,10	53	2,92	20	1,33	53	3,54
21	0,94	54	2,41	21	1,16	54	2,98	21	1,40	54	3,61
22	0,98	55	2,46	22	1,21	55	3,03	22	1,47	55	3,67
23	1,02	56	2,50	23	1,27	56	3,09	23	1,53	56	3,74
24	1,07	57	2,55	24	1,32	57	3,14	24	1,60	57	3,81
25	1,11	58	2,59	25	1,38	58	3,20	25	1,67	58	3,87
26	1,16	59	2,64	26	1,43	59	3,26	26	1,73	59	3,94
27	1,20	60	2,68	27	1,49	60	3,31	27	1,80	60	4,01
28	1,25	65	2,90	28	1,54	65	3,59	28	1,87	65	4,34
29	1,29	70	3,13	29	1,60	70	3,86	29	1,93	70	4,68
30	1,34	75	3,35	30	1,65	75	4,14	30	2,00	75	5,01
31	1,38	80	3,58	31	1,71	80	4,42	31	2,07	80	5,34
32	1,43	85	3,80	32	1,76	85	4,69	32	2,13	85	5,68
33	1,47	90	4,02	33	1,82	90	4,97	33	2,20	90	6,01
34	1,52	100	4,47	34	1,87	100	5,52	34	2,27	100	6,68
2,86 Zoll Durchm.				3,18 Zoll Durchm.				3,50 Zoll Durchm.			

12 Zoll = **1** Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,15	**35**	2,78	**68**	5,41
3	0,23	**36**	2,86	**69**	5,49
4	0,31	**37**	2,94	**70**	5,57
5	0,39	**38**	3,02	**71**	5,65
6	0,47	**39**	3,10	**72**	5,72
7	0,55	**40**	3,18	**73**	5,80
8	0,63	**41**	3,26	**74**	5,88
9	0,71	**42**	3,34	**75**	5,96
10	0,79	**43**	3,42	**76**	6,04
11	0,87	**44**	3,50	**77**	6,12
12	0,95	**45**	3,58	**78**	6,20
13	1,03	**46**	3,66	**79**	6,28
14	1,11	**47**	3,74	**80**	6,36
15	1,19	**48**	3,81	**81**	6,44
16	1,27	**49**	3,89	**82**	6.52
17	1,35	**50**	3,97	**83**	6,60
18	1,43	**51**	4,05	**84**	6,68
19	1,51	**52**	4,13	**85**	6,76
20	1,59	**53**	4,21	**86**	6,84
21	1,67	**54**	4,29	**87**	6,92
22	1,75	**55**	4,37	**88**	7,00
23	1,83	**56**	4,45	**89**	7,08
24	1,90	**57**	4,53	**90**	7,16
25	1,98	**58**	4,61	**91**	7,24
26	2,06	**59**	4,69	**92**	7,32
27	2,14	**60**	4,77	**93**	7,40
28	2,22	**61**	4,85	**94**	7,48
29	2,30	**62**	4,93	**95**	7,55
30	2,38	**63**	5,01	**96**	7,63
31	2,46	**64**	5,09	**97**	7,71
32	2,54	**65**	5,17	**98**	7,79
33	2,62	**66**	5,25	**99**	7,87
34	2,70	**67**	5,33	**100**	7,95

3,82 Zoll Durchmesser.

13 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,18	**35**	3,26	**68**	6,35
3	0,28	**36**	3,36	**69**	6,44
4	0,37	**37**	3,45	**70**	6,53
5	0,46	**38**	3,54	**71**	6,63
6	0,56	**39**	3,64	**72**	6,72
7	0,65	**40**	3,73	**73**	6,81
8	0,74	**41**	3,82	**74**	6,91
9	0,84	**42**	3,92	**75**	7,00
10	0,93	**43**	4,01	**76**	7,09
11	1,02	**44**	4,10	**77**	7,19
12	1,12	**45**	4,20	**78**	7,28
13	1,21	**46**	4,29	**79**	7,37
14	1,30	**47**	4,38	**80**	7,47
15	1,40	**48**	4,48	**81**	7,56
16	1,49	**49**	4,57	**82**	7,65
17	1,58	**50**	4,66	**83**	7,75
18	1,68	**51**	4,76	**84**	7,84
19	1,77	**52**	4,85	**85**	7,93
20	1,86	**53**	4,94	**86**	8,03
21	1,96	**54**	5,04	**87**	8,12
22	2,05	**55**	5,13	**88**	8,21
23	2,14	**56**	5,23	**89**	8,31
24	2,24	**57**	5,32	**90**	8,40
25	2,33	**58**	5,41	**91**	8,49
26	2,42	**59**	5,51	**92**	8,59
27	2,52	**60**	5,60	**93**	8,68
28	2,61	**61**	5,69	**94**	8,77
29	2,70	**62**	5,79	**95**	8,87
30	2,80	**63**	5,88	**96**	8,96
31	2,89	**64**	5,97	**97**	9,05
32	2,98	**65**	6,07	**98**	9,15
33	3,08	**66**	6,16	**99**	9,24
34	3,17	**67**	6,25	**100**	9,33

4,14 Zoll Durchmesser.

14 Zoll.						15 Zoll = $1\frac{1}{4}$ Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,21	35	3,79	68	7,36	2	0,24	35	4,35	68	8,45
3	0,32	36	3,89	69	7,47	3	0,37	36	4,47	69	8,57
4	0,43	37	4,00	70	7,58	4	0,49	37	4,60	70	8,70
5	0,54	38	4,11	71	7,69	5	0,62	38	4,72	71	8,82
6	0,64	39	4,22	72	7,79	6	0,74	39	4,84	72	8,95
7	0,75	40	4,33	73	7,90	7	0,87	40	4,97	73	9,07
8	0,86	41	4,44	74	8,01	8	0,99	41	5,09	74	9,20
9	0,97	42	4,54	75	8,12	9	1,11	42	5,22	75	9,32
10	1,08	43	4,65	76	8,23	10	1,24	43	5,34	76	9,44
11	1,19	44	4,76	77	8,34	11	1,36	44	5,47	77	9,57
12	1,29	45	4,87	78	8,44	12	1,49	45	5,59	78	9,69
13	1,40	46	4,98	79	8,55	13	1,61	46	5,71	79	9,82
14	1,51	47	5,09	80	8,66	14	1,74	47	5,84	80	9,94
15	1,62	48	5,19	81	8,77	15	1,86	48	5,96	81	10,07
16	1,73	49	5,30	82	8,88	16	1,98	49	6,09	82	10,19
17	1,84	50	5,41	83	8,99	17	2,11	50	6,21	83	10,32
18	1,94	51	5,52	84	9,09	18	2,23	51	6,34	84	10,44
19	2,05	52	5,63	85	9,20	19	2,36	52	6,46	85	10,56
20	2,16	53	5,74	86	9,31	20	2,48	53	6,59	86	10,69
21	2,27	54	5,84	87	9,42	21	2,61	54	6,71	87	10,81
22	2,38	55	5,95	88	9,53	22	2,73	55	6,83	88	10,94
23	2,49	56	6,06	89	9,63	23	2,85	56	6,96	89	11,06
24	2,59	57	6,17	90	9,74	24	2,98	57	7,08	90	11,19
25	2,70	58	6,28	91	9,85	25	3,10	58	7,21	91	11,31
26	2,81	59	6,39	92	9,96	26	3,23	59	7,33	92	11,43
27	2,92	60	6,49	93	10,07	27	3,35	60	7,46	93	11,56
28	3,03	61	6,60	94	10,18	28	3,48	61	7,58	94	11,68
29	3,14	62	6,71	95	10,28	29	3,60	62	7,70	95	11,81
30	3,24	63	6,82	96	10,39	30	3,73	63	7,83	96	11,93
31	3,35	64	6,93	97	10,50	31	3,85	64	7,95	97	12,06
32	3,46	65	7,04	98	10,61	32	3,97	65	8,08	98	12,18
33	3,57	66	7,14	99	10,72	33	4,10	66	8,20	99	12,30
34	3,68	67	7,25	100	10,83	34	4,22	67	8,33	100	12,43
4,46 Zoll Durchmesser.						4,77 Zoll Durchmesser.					

16 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,28	35	4,95	68	9,62
3	0,42	36	5,09	69	9,76
4	0,56	37	5,23	70	9,90
5	0,70	38	5,37	71	10,04
6	0,84	39	5,51	72	10,18
7	0,99	40	5,65	73	10,32
8	1,13	41	5,80	74	10,46
9	1,27	42	5,94	75	10,61
10	1,41	43	6,08	76	10,75
11	1,55	44	6,22	77	10,89
12	1,69	45	6,36	78	11,03
13	1,83	46	6,50	79	11,17
14	1,98	47	6,64	80	11,31
15	2,12	48	6,79	81	11,45
16	2,26	49	6,93	82	11,60
17	2,40	50	7,07	83	11,74
18	2,54	51	7,21	84	11,88
19	2,68	52	7,35	85	12,02
20	2,82	53	7,49	86	12,16
21	2,97	54	7,63	87	12,30
22	3,11	55	7,78	88	12,44
23	3,25	56	7,92	89	12,59
24	3,39	57	8,06	90	12,73
25	3,53	58	8,20	91	12,87
26	3,67	59	8,34	92	13,01
27	3,81	60	8,48	93	13,15
28	3,96	61	8,62	94	13,29
29	4,10	62	8,77	95	13,43
30	4,24	63	8,91	96	13,58
31	4,38	64	9,05	97	13,72
32	4,52	65	9,19	98	13,86
33	4,66	66	9,33	99	14,00
34	4,81	67	9,47	100	14,14
5,09 Zoll Durchmesser.					

17 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,31	35	5,58	68	10,86
3	0,47	36	5,74	69	11,01
4	0,63	37	5,90	70	11,17
5	0,79	38	6,06	71	11,33
6	0,95	39	6,22	72	11,49
7	1,11	40	6,38	73	11,65
8	1,27	41	6,54	74	11,81
9	1,43	42	6,70	75	11,97
10	1,59	43	6,86	76	12,13
11	1,75	44	7,02	77	12,29
12	1,91	45	7,18	78	12,45
13	2,07	46	7,34	79	12,61
14	2,23	47	7,50	80	12,77
15	2,39	48	7,66	81	12,93
16	2,55	49	7,82	82	13,09
17	2,71	50	7,98	83	13,25
18	2,87	51	8,14	84	13,41
19	3,03	52	8,30	85	13,57
20	3,19	53	8,46	86	13,73
21	3,35	54	8,62	87	13,89
22	3,51	55	8,78	88	14,05
23	3,67	56	8,94	89	14,21
24	3,83	57	9,10	90	14,37
25	3,99	58	9,26	91	14,53
26	4,15	59	9,42	92	14,69
27	4,31	60	9,58	93	14,85
28	4,47	61	9,74	94	15,01
29	4,63	62	9,90	95	15,17
30	4,79	63	10,06	96	15,33
31	4,95	64	10,22	97	15,49
32	5,11	65	10,38	98	15,65
33	5,27	66	10,54	99	15,81
34	5,43	67	10,70	100	15,97
5,41 Zoll Durchmesser.					

18 Zoll = $1\frac{1}{2}$ Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,35	35	6,26	68	12,17
3	0,53	36	6,44	69	12,35
4	0,71	37	6,62	70	12,53
5	0,89	38	6,80	71	12,71
6	1,07	39	6,98	72	12,89
7	1,25	40	7,16	73	13,07
8	1,43	41	7,34	74	13,24
9	1,61	42	7,52	75	13,42
10	1,79	43	7,69	76	13,60
11	1,96	44	7,87	77	13,78
12	2,14	45	8,05	78	13,96
13	2,32	46	8,23	79	14,14
14	2,50	47	8,41	80	14,32
15	2,68	48	8,59	81	14,50
16	2,86	49	8,77	82	14,68
17	3,04	50	8,95	83	14,86
18	3,22	51	9,13	84	15,04
19	3,40	52	9,31	85	15,21
20	3,58	53	9,48	86	15,39
21	3,76	54	9,66	87	15,57
22	3,93	55	9,84	88	15,75
23	4,11	56	10,02	89	15,93
24	4,29	57	10,20	90	16,11
25	4,47	58	10,38	91	16,29
26	4,65	59	10,56	92	16,47
27	4,83	60	10,74	93	16,65
28	5,01	61	10,92	94	16,83
29	5,19	62	11,10	95	17,00
30	5,37	63	11,28	96	17,18
31	5,55	64	11,45	97	17,36
32	5,72	65	11,63	98	17,54
33	5,90	66	11,81	99	17,72
34	6,08	67	11,99	100	17,90

5,73 Zoll Durchmesser.

19 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,39	35	6,98	68	13,56
3	0,59	36	7,18	69	13,76
4	0,79	37	7,38	70	13,96
5	0,99	38	7,58	71	14,16
6	1,19	39	7,78	72	14,36
7	1,39	40	7,97	73	14,56
8	1,59	41	8,17	74	14,76
9	1,79	42	8,37	75	14,96
10	1,99	43	8,57	76	15,16
11	2,19	44	8,77	77	15,36
12	2,39	45	8,97	78	15,56
13	2,59	46	9,17	79	15,76
14	2,79	47	9,37	80	15,95
15	2,99	48	9,57	81	16,15
16	3,19	49	9,77	82	16,35
17	3,39	50	9,97	83	16,55
18	3,59	51	10,17	84	16,75
19	3,79	52	10,37	85	16,95
20	3,98	53	10,57	86	17,15
21	4,18	54	10,77	87	17,35
22	4,38	55	10,97	88	17,55
23	4,58	56	11,17	89	17,75
24	4,78	57	11,37	90	17,95
25	4,98	58	11,57	91	18,15
26	5,18	59	11,77	92	18,35
27	5,38	60	11,96	93	18,55
28	5,58	61	12,16	94	18,75
29	5,78	62	12,36	95	18,95
30	5,98	63	12,56	96	19,15
31	6,18	64	12,76	97	19,35
32	6,38	65	12,96	98	19,55
33	6,58	66	13,16	99	19,75
34	6,78	67	13,36	100	19,94

6,05 Zoll Durchmesser.

20 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,44	35	7,73	68	15,03
3	0,66	36	7,95	69	15,25
4	0.88	37	8,17	70	15,47
5	1,10	38	8,39	71	15,69
6	1,32	39	8,62	72	15,91
7	1.54	40	8,84	73	16,13
8	1,76	41	9,06	74	16,35
9	1,98	42	9,28	75	16,57
10	2,21	43	9,50	76	16,79
11	2,43	44	9,72	77	17,02
12	2,65	45	9,94	78	17,24
13	2,87	46	10,16	79	17,46
14	3,09	47	10,38	80	17,68
15	3,31	48	10,61	81	17,90
16	3,53	49	10,83	82	18,12
17	3,75	50	11,05	83	18,34
18	3,97	51	11,27	84	18,56
19	4,19	52	11,49	85	18,78
20	4,42	53	11,71	86	19,01
21	4,64	54	11,93	87	19,23
22	4,86	55	12,15	88	19,45
23	5,08	56	12,37	89	19,67
24	5.30	57	12,59	90	19,89
25	5,52	58	12,82	91	20,11
26	5,74	59	13,04	92	20,33
27	5,96	60	13,26	93	20,55
28	6,18	61	13,48	94	20,77
29	6,41	62	13,70	95	20,99
30	6,63	63	13,92	96	21,22
31	6,85	64	14,14	97	21,44
32	7,07	65	14,36	98	21,66
33	7,29	66	14,58	99	21,88
34	7,51	67	14,81	100	22,10

6,37 Zoll Durchmesser.

21 Zoll = 1 3/4 Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,48	35	8,52	68	16,57
3	0,73	36	8,77	69	16,81
4	0,97	37	9,01	70	17,05
5	1,21	38	9,26	71	17,30
6	1,46	39	9,50	72	17,54
7	1,70	40	9,74	73	17,79
8	1,94	41	9,99	74	18,03
9	2,19	42	10,23	75	18,27
10	2,43	43	10,47	76	18,52
11	2,68	44	10,72	77	18,76
12	2,92	45	10,96	78	19,00
13	3,16	46	11,21	79	19,25
14	3,41	47	11,45	80	19,49
15	3,65	48	11,69	81	19,74
16	3,89	49	11,94	82	19,98
17	4,14	50	12,18	83	20,22
18	4,38	51	12,42	84	20,47
19	4,63	52	12,67	85	20,71
20	4,87	53	12,91	86	20,95
21	5,11	54	13,16	87	21,20
22	5,36	55	13,40	88	21,44
23	5,60	56	13,64	89	21,68
24	5,84	57	13,89	90	21,93
25	6,09	58	14,13	91	22,17
26	6,33	59	14,37	92	22,42
27	6,58	60	14,62	93	22,66
28	6,82	61	14,86	94	22,90
29	7,06	62	15,10	95	23,15
30	7,31	63	15,35	96	23,39
31	7,55	64	15,59	97	23,63
32	7,79	65	15,84	98	23,88
33	8,04	66	16,08	99	24,12
34	8,28	67	16,32	100	24,37

6,68 Zoll Durchmesser.

22 Zoll.						23 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,53	35	9,36	68	18,18	2	0,58	35	10,23	68	19,87
3	0,80	36	9,62	69	18,45	3	0,87	36	10,52	69	20,17
4	1,06	37	9,89	70	18,72	4	1,16	37	10,81	70	20,46
5	1,33	38	10,16	71	18,99	5	1,46	38	11,10	71	20,75
6	1,60	39	10,43	72	19,25	6	1,75	39	11,40	72	21,04
7	1,87	40	10,69	73	19,52	7	2,04	40	11,69	73	21,34
8	2,13	41	10,96	74	19,79	8	2,33	41	11,98	74	21,63
9	2,40	42	11,23	75	20,06	9	2,63	42	12,27	75	21,92
10	2,67	43	11,50	76	20,32	10	2,92	43	12,57	76	22,21
11	2,94	44	11,76	77	20,59	11	3,21	44	12,86	77	22,50
12	3,20	45	12,03	78	20,86	12	3,50	45	13,15	78	22,80
13	3,47	46	12,30	79	21,13	13	3,80	46	13,44	79	23,09
14	3,74	47	12,57	80	21,39	14	4,09	47	13,73	80	23,38
15	4,01	48	12,83	81	21,66	15	4,38	48	14,03	81	23,67
16	4,27	49	13,10	82	21,93	16	4,67	49	14,32	82	23,97
17	4,54	50	13,37	83	22,19	17	4,96	50	14,61	83	24,26
18	4,81	51	13,64	84	22,46	18	5,26	51	14,90	84	24,55
19	5,08	52	13,90	85	22,73	19	5,55	52	15,20	85	24,84
20	5,34	53	14,17	86	23,00	20	5,84	53	15,49	86	25,14
21	5,61	54	14,44	87	23,26	21	6,13	54	15,78	87	25,43
22	5,88	55	14,71	88	23,53	22	6,43	55	16,07	88	25,72
23	6,15	56	14,97	89	23,80	23	6,72	56	16,37	89	26,01
24	6,41	57	15,24	90	24,07	24	7,01	57	16,66	90	26,31
25	6,68	58	15,51	91	24,33	25	7,30	58	16,95	91	26,60
26	6,95	59	15,78	92	24,60	26	7,60	59	17,24	92	26,89
27	7,22	60	16,04	93	24,87	27	7,89	60	17,54	93	27,18
28	7,48	61	16,31	94	25,14	28	8,18	61	17,83	94	27,47
29	7,75	62	16,58	95	25,40	29	8,47	62	18,12	95	27,77
30	8,02	63	16,85	96	25,67	30	8,77	63	18,41	96	28,06
31	8,29	64	17,11	97	25,94	31	9,06	64	18,70	97	28,35
32	8,55	65	17,38	98	26,21	32	9,35	65	19,00	98	28,64
33	8,82	66	17,65	99	26,47	33	9,64	66	19,29	99	28,94
34	9,09	67	17,92	100	26,74	34	9,93	67	19,58	100	29,23
7,00 Zoll Durchmesser.						7,32 Zoll Durchmesser.					

24 Zoll = **2** Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,63	**35**	11,14	**68**	21,64
3	0,95	**36**	11,45	**69**	21,96
4	1,27	**37**	11,77	**70**	22,28
5	1,59	**38**	12,09	**71**	22,60
6	1,90	**39**	12,41	**72**	22,91
7	2,22	**40**	12,73	**73**	23,23
8	2,54	**41**	13,05	**74**	23,55
9	2,86	**42**	13,36	**75**	23,87
10	3,18	**43**	13,68	**76**	24,19
11	3,50	**44**	14,00	**77**	24,50
12	3,81	**45**	14,32	**78**	24,82
13	4,13	**46**	14,64	**79**	25,14
14	4,45	**47**	14,96	**80**	25,46
15	4,77	**48**	15,27	**81**	25,78
16	5,09	**49**	15,59	**82**	26,10
17	5,41	**50**	15,91	**83**	26,41
18	5,72	**51**	16,23	**84**	26,73
19	6,04	**52**	16,55	**85**	27,05
20	6,36	**53**	16,87	**86**	27,37
21	6,68	**54**	17,18	**87**	27,69
22	7,00	**55**	17,50	**88**	28,01
23	7,32	**56**	17,82	**89**	28,32
24	7,63	**57**	18,14	**90**	28,64
25	7,95	**58**	18,46	**91**	28,96
26	8,27	**59**	18,78	**92**	29,28
27	8,59	**60**	19,09	**93**	29,60
28	8,91	**61**	19,41	**94**	29,92
29	9,23	**62**	19,73	**95**	30,23
30	9,54	**63**	20,05	**96**	30,55
31	9,86	**64**	20,37	**97**	30,87
32	10,18	**65**	20,69	**98**	31,19
33	10,50	**66**	21,00	**99**	31,51
34	10,82	**67**	21,32	**100**	31,83
7,64 Zoll Durchmesser.					

25 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,69	**35**	12,08	**68**	23,48
3	1,03	**36**	12,43	**69**	23,83
4	1,38	**37**	12,77	**70**	24,17
5	1,72	**38**	13,12	**71**	24,52
6	2,07	**39**	13,47	**72**	24,86
7	2,41	**40**	13,81	**73**	25,21
8	2,76	**41**	14,16	**74**	25,55
9	3,10	**42**	14,50	**75**	25,90
10	3,45	**43**	14,85	**76**	26,24
11	3,79	**44**	15,19	**77**	26,59
12	4,14	**45**	15,54	**78**	26,94
13	4,49	**46**	15,88	**79**	27,28
14	4,83	**47**	16,23	**80**	27,63
15	5,18	**48**	16,57	**81**	27,97
16	5,52	**49**	16,92	**82**	28,32
17	5,87	**50**	17,26	**83**	28,66
18	6,21	**51**	17,61	**84**	29,01
19	6,56	**52**	17,96	**85**	29,35
20	6,90	**53**	18,30	**86**	29,70
21	7,25	**54**	18,65	**87**	30,04
22	7,59	**55**	18,99	**88**	30,39
23	7,94	**56**	19,34	**89**	30,73
24	8,28	**57**	19,68	**90**	31,08
25	8,63	**58**	20,03	**91**	31,43
26	8,98	**59**	20,37	**92**	31,77
27	9,32	**60**	20,72	**93**	32,12
28	9,67	**61**	21,06	**94**	32,46
29	10,01	**62**	21,41	**95**	32,81
30	10,36	**63**	21,75	**96**	33,15
31	10,70	**64**	22,10	**97**	33,50
32	11,05	**65**	22,45	**98**	33,84
33	11,39	**66**	22,79	**99**	34,19
34	11,74	**67**	23,14	**100**	34,53
7,96 Zoll Durchmesser.					

26 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,74	35	13,07	68	25,40
3	1,12	36	13,44	69	25,77
4	1,49	37	13,82	70	26,15
5	1,86	38	14,19	71	26,52
6	2,24	39	14,56	72	26,89
7	2,61	40	14,94	73	27,27
8	2,98	41	15,31	74	27,64
9	3,36	42	15,69	75	28,01
10	3,73	43	16,06	76	28,39
11	4,10	44	16,43	77	28,76
12	4,48	45	16,81	78	29,13
13	4,85	46	17,18	79	29,51
14	5,23	47	17,55	80	29,88
15	5,60	48	17,93	81	30,25
16	5,97	49	18,30	82	30,63
17	6,35	50	18,67	83	31,00
18	6,72	51	19,05	84	31,37
19	7,09	52	19,42	85	31,75
20	7,47	53	19,79	86	32,12
21	7,84	54	20,17	87	32,50
22	8,21	55	20,54	88	32,87
23	8,59	56	20,92	89	33,24
24	8,96	57	21,29	90	33,62
25	9,33	58	21,66	91	33,99
26	9,71	59	22,04	92	34,36
27	10,08	60	22,41	93	34,74
28	10,45	61	22,78	94	35,11
29	10,83	62	23,16	95	35,48
30	11,20	63	23,53	96	35,86
31	11,58	64	23,90	97	36,23
32	11,95	65	24,28	98	36,60
33	12,32	66	24,65	99	36,98
34	12,70	67	25,02	100	37,35

8,28 Zoll Durchmesser.

27 Zoll = 2 1/4 Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,80	35	14,10	68	27,39
3	1,20	36	14,50	69	27,79
4	1,61	37	14,90	70	28,20
5	2,01	38	15,30	71	28,60
6	2,41	39	15,71	72	29,00
7	2,82	40	16,11	73	29,40
8	3,22	41	16,51	74	29,81
9	3,62	42	16,92	75	30,21
10	4,02	43	17,32	76	30,61
11	4,43	44	17,72	77	31,02
12	4,83	45	18,12	78	31,42
13	5,23	46	18,53	79	31,82
14	5,64	47	18,93	80	32,22
15	6,04	48	19,33	81	32,63
16	6,44	49	19,74	82	33,03
17	6,84	50	20,14	83	33,43
18	7,25	51	20,54	84	33,84
19	7,65	52	20,94	85	34,24
20	8,05	53	21,35	86	34,64
21	8,46	54	21,75	87	35,04
22	8,86	55	22,15	88	35,45
23	9,26	56	22,56	89	35,85
24	9,66	57	22,96	90	36,25
25	10,07	58	23,36	91	36,66
26	10,47	59	23,76	92	37,06
27	10,87	60	24,17	93	37,46
28	11,28	61	24,57	94	37,86
29	11,68	62	24,97	95	38,27
30	12,08	63	25,38	96	38,67
31	12,48	64	25,78	97	39,07
32	12,89	65	26,18	98	39,48
33	13,29	66	26,58	99	39,88
34	13,69	67	26,99	100	40,28

8,59 Zoll Durchmesser.

28 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,86	35	15,16	68	29,46
3	1,29	36	15,59	69	29,89
4	1,73	37	16,03	70	30,32
5	2,16	38	16,46	71	30,76
6	2,59	39	16,89	72	31,19
7	3,03	40	17,33	73	31,62
8	3,46	41	17,76	74	32,06
9	3,89	42	18,19	75	32,49
10	4,33	43	18,62	76	32,92
11	4,76	44	19,06	77	33,36
12	5,19	45	19,49	78	33,79
13	5,63	46	19,92	79	34,22
14	6,06	47	20,36	80	34,66
15	6,49	48	20,79	81	35,09
16	6,93	49	21,22	82	35,52
17	7,36	50	21,66	83	35,95
18	7,79	51	22,09	84	36,39
19	8,23	52	22,52	85	36,82
20	8,66	53	22,96	86	37,25
21	9,09	54	23,39	87	37,69
22	9,53	55	23,82	88	38,12
23	9,96	56	24,26	89	38,55
24	10,39	57	24,69	90	38,99
25	10,83	58	25,12	91	39,42
26	11,26	59	25,56	92	39,85
27	11,69	60	25,99	93	40,29
28	12,13	61	26,42	94	40,72
29	12,56	62	26,86	95	41,15
30	12,99	63	27,29	96	41,59
31	13,43	64	27,72	97	42,02
32	13,86	65	28,16	98	42,45
33	14,29	66	28,59	99	42,89
34	14,73	67	29,02	100	43,32
8,91 Zoll Durchmesser.					

29 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,92	35	16,26	68	31,60
3	1,39	36	16,73	69	32,06
4	1,85	37	17,19	70	32,53
5	2,32	38	17,66	71	32,99
6	2,78	39	18,12	72	33,46
7	3,25	40	18,59	73	33,92
8	3,71	41	19,05	74	34,39
9	4,18	42	19,51	75	34,85
10	4,64	43	19,98	76	35,32
11	5,11	44	20,44	77	35,78
12	5,57	45	20,91	78	36,25
13	6,04	46	21,37	79	36,71
14	6,50	47	21,84	80	37,18
15	6,97	48	22,30	81	37,64
16	7,43	49	22,77	82	38,10
17	7,90	50	23,23	83	38,57
18	8,36	51	23,70	84	39,03
19	8,83	52	24,16	85	39,50
20	9,29	53	24,63	86	39,96
21	9,75	54	25,09	87	40,43
22	10,22	55	25,56	88	40,89
23	10,68	56	26,02	89	41,36
24	11,15	57	26,49	90	41,82
25	11,61	58	26,95	91	42,29
26	12,08	59	27,42	92	42,75
27	12,54	60	27,88	93	43,22
28	13,01	61	28,35	94	43,68
29	13,47	62	28,81	95	44,15
30	13,94	63	29,27	96	44,61
31	14,40	64	29,74	97	45,08
32	14,87	65	30,20	98	45,54
33	15,33	66	30,67	99	46,01
34	15,80	67	31,13	100	46,47
9,23 Zoll Durchmesser.					

30 Zoll = 2 1/2 Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	0,99	35	17,40	68	33,82
3	1,49	36	17,90	69	34,31
4	1,98	37	18,40	70	34,81
5	2,48	38	18,89	71	35,31
6	2,98	39	19,39	72	35,80
7	3,48	40	19,89	73	36,30
8	3,97	41	20,39	74	36,80
9	4,47	42	20,88	75	37,30
10	4,97	43	21,38	76	37,79
11	5,47	44	21,88	77	38,29
12	5,96	45	22,38	78	38,79
13	6,46	46	22,87	79	39,29
14	6,96	47	23,37	80	39,78
15	7,46	48	23,87	81	40,28
16	7,95	49	24,37	82	40,78
17	8,45	50	24,86	83	41,28
18	8,95	51	25,36	84	41,77
19	9,44	52	25,86	85	42,27
20	9,94	53	26,36	86	42,77
21	10,44	54	26,85	87	43,27
22	10,94	55	27,35	88	43,76
23	11,43	56	27,85	89	44,26
24	11,93	57	28,34	90	44,76
25	12,43	58	28,84	91	45,25
26	12,93	59	29,34	92	45,75
27	13,42	60	29,84	93	46,25
28	13,92	61	30,33	94	46,75
29	14,42	62	30,83	95	47,24
30	14,92	63	31,33	96	47,74
31	15,41	64	31,83	97	48,24
32	15,91	65	32,32	98	48,74
33	16,41	66	32,82	99	49,23
34	16,91	67	33,32	100	49,73

9,55 Zoll Durchmesser.

31 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,06	35	18,58	68	36,11
3	1,59	36	19,11	69	36,64
4	2,12	37	19,64	70	37,17
5	2,65	38	20,18	71	37,70
6	3,18	39	20,71	72	38,23
7	3,71	40	21,24	73	38,76
8	4,24	41	21,77	74	39,29
9	4,77	42	22,30	75	39,83
10	5,31	43	22,83	76	40,36
11	5,84	44	23,36	77	40,89
12	6,37	45	23,89	78	41,42
13	6,90	46	24,42	79	41,95
14	7,43	47	24,96	80	42,48
15	7,96	48	25,49	81	43,01
16	8,49	49	26,02	82	43,54
17	9,02	50	26,55	83	44,07
18	9,55	51	27,08	84	44,60
19	10,09	52	27,61	85	45,14
20	10,62	53	28,14	86	45,67
21	11,15	54	28,67	87	46,20
22	11,68	55	29,20	88	46,73
23	12,21	56	29,73	89	47,26
24	12,74	57	30,27	90	47,79
25	13,27	58	30,80	91	48,32
26	13,80	59	31,33	92	48,85
27	14,33	60	31,86	93	49,38
28	14,86	61	32,39	94	49,92
29	15,40	62	32,92	95	50,45
30	15,93	63	33,45	96	50,98
31	16,46	64	33,98	97	51,51
32	16,99	65	34,51	98	52,04
33	17,52	66	35,05	99	52,57
34	18,05	67	35,58	100	53,10

9,87 Zoll Durchmesser.

32 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,13	35	19,80	68	38,48
3	1,69	36	20,37	69	39,04
4	2,26	37	20,93	70	39,61
5	2,82	38	21,50	71	40,17
6	3,39	39	22,06	72	40,74
7	3,96	40	22,63	73	41,30
8	4,52	41	23,20	74	41,87
9	5,09	42	23,76	75	42,44
10	5,65	43	24,33	76	43,00
11	6,22	44	24,89	77	43,57
12	6,79	45	25,46	78	44,13
13	7,35	46	26,03	79	44,70
14	7,92	47	26,59	80	45,27
15	8,48	48	27,16	81	45,83
16	9,05	49	27,72	82	46,40
17	9,62	50	28,29	83	46,96
18	10,18	51	28,86	84	47,53
19	10,75	52	29,42	85	48,09
20	11,31	53	29,99	86	48,66
21	11,88	54	30,55	87	49,23
22	12,44	55	31,12	88	49,79
23	13,01	56	31,68	89	50,36
24	13,58	57	32,25	90	50,92
25	14,14	58	32,82	91	51,49
26	14,71	59	33,38	92	52,06
27	15,27	60	33,95	93	52,62
28	15,84	61	34,51	94	53,19
29	16,41	62	35,08	95	53,75
30	16,97	63	35,65	96	54,32
31	17,54	64	36,21	97	54,89
32	18,10	65	36,78	98	55,45
33	18,67	66	37,34	99	56,02
34	19,24	67	37,91	100	56,58

10,19 Zoll Durchmesser.

33 Zoll = 2 3/4 Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,20	35	21,06	68	40,92
3	1,80	36	21,66	69	41,52
4	2,40	37	22,26	70	42,12
5	3,00	38	22,86	71	42,72
6	3,61	39	23,47	72	43,32
7	4,21	40	24,07	73	43,93
8	4,81	41	24,67	74	44,53
9	5,41	42	25,27	75	45,13
10	6,01	43	25,87	76	45,73
11	6,61	44	26,47	77	46,33
12	7,22	45	27,08	78	46,94
13	7,82	46	27,68	79	47,54
14	8,42	47	28,28	80	48,14
15	9,02	48	28,88	81	48,74
16	9,62	49	29,48	82	49,34
17	10,23	50	30,09	83	49,94
18	10,83	51	30,69	84	50,55
19	11,43	52	31,29	85	51,15
20	12,03	53	31,89	86	51,75
21	12,63	54	32,49	87	52,35
22	13,23	55	33,09	88	52,95
23	13,84	56	33,70	89	53,56
24	14,44	57	34,30	90	54,16
25	15,04	58	34,90	91	54,76
26	15,64	59	35,50	92	55,36
27	16,24	60	36,10	93	55,96
28	16,85	61	36,71	94	56,56
29	17,45	62	37,31	95	57,17
30	18,05	63	37,91	96	57,77
31	18,65	64	38,51	97	58,37
32	19,25	65	39,11	98	58,97
33	19,85	66	39,71	99	59,57
34	20,46	67	40,32	100	60,18

10,50 Zoll Durchmesser.

34 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,27	35	22,35	68	43,44
3	1,91	36	22,99	69	44,07
4	2,55	37	23,63	70	44,71
5	3,19	38	24,27	71	45,35
6	3,83	39	24,91	72	45,99
7	4,47	40	25,55	73	46,63
8	5,11	41	26,19	74	47,27
9	5,74	42	26,83	75	47,91
10	6,38	43	27,46	76	48,55
11	7,02	44	28,10	77	49,18
12	7,66	45	28,74	78	49,82
13	8,30	46	29,38	79	50,46
14	8,94	47	30,02	80	51,10
15	9,58	48	30,66	81	51,74
16	10,22	49	31,30	82	52,38
17	10,86	50	31,94	83	53,02
18	11,49	51	32,58	84	53,66
19	12,13	52	33,21	85	54,30
20	12,77	53	33,85	86	54,93
21	13,41	54	34,49	87	55,57
22	14,05	55	35,13	88	56,21
23	14,69	56	35,77	89	56,85
24	15,33	57	36,41	90	57,49
25	15,97	58	37,05	91	58,13
26	16,60	59	37,69	92	58,77
27	17,24	60	38,32	93	59,41
28	17,88	61	38,96	94	60,05
29	18,52	62	39,60	95	60,68
30	19,16	63	40,24	96	61,32
31	19,80	64	40,88	97	61,96
32	20,44	65	41,52	98	62,60
33	21,08	66	42,16	99	63,24
34	21,72	67	42,80	100	63,88

10,82 Zoll Durchmesser.

35 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,35	35	23,69	68	46,03
3	2,03	36	24,37	69	46,71
4	2,70	37	25,04	70	47,38
5	3,38	38	25,72	71	48,06
6	4,06	39	26,40	72	48,74
7	4,73	40	27,07	73	49,41
8	5,41	41	27,75	74	50,09
9	6,09	42	28,43	75	50,77
10	6,76	43	29,10	76	51,44
11	7,44	44	29,78	77	52,12
12	8,12	45	30,46	78	52,80
13	8,80	46	31,14	79	53,47
14	9,47	47	31,81	80	54,15
15	10,15	48	32,49	81	54,83
16	10,83	49	33,17	82	55,51
17	11,50	50	33,84	83	56,18
18	12,18	51	34,52	84	56,86
19	12,86	52	35,20	85	57,54
20	13,53	53	35,87	86	58,21
21	14,21	54	36,55	87	58.89
22	14,89	55	37,23	88	59.57
23	15,57	56	37,90	89	60,24
24	16,24	57	38,58	90	60.92
25	16,92	58	39,26	91	61,60
26	17,60	59	39,94	92	62,28
27	18,27	60	40,61	93	62,95
28	18,95	61	41,29	94	63,63
29	19,63	62	41,97	95	64,31
30	20,30	63	42,64	96	64,98
31	20,98	64	43,32	97	65,66
32	21,66	65	44,00	98	66,34
33	22,33	66	44,67	99	67,01
34	23,01	67	45,35	100	67,69

11,14 Zoll Durchmesser.

36 Zoll = 3 Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,43	35	25,06	68	48,70
3	2,14	36	25,78	69	49,41
4	2,86	37	26,49	70	50,13
5	3,58	38	27,21	71	50,85
6	4,29	39	27,93	72	51,56
7	5,01	40	28,64	73	52,28
8	5,72	41	29,36	74	52,99
9	6,44	42	30,08	75	53,71
10	7,16	43	30,79	76	54,43
11	7,87	44	31,51	77	55,14
12	8,59	45	32,22	78	55,86
13	9,31	46	32,94	79	56,57
14	10,02	47	33,66	80	57,29
15	10,74	48	34,37	81	58,01
16	11,45	49	35,09	82	58,72
17	12,17	50	35,81	83	59,44
18	12,89	51	36,52	84	60,16
19	13,60	52	37,24	85	60,87
20	14,32	53	37,95	86	61,59
21	15,04	54	38,67	87	62,30
22	15,75	55	39,39	88	63,02
23	16,47	56	40,10	89	63,74
24	17,18	57	40,82	90	64,45
25	17,90	58	41,53	91	65,17
26	18,62	59	42,25	92	65,89
27	19,33	60	42,97	93	66,60
28	20,05	61	43,68	94	67,32
29	20,76	62	44,40	95	68,03
30	21,48	63	45,12	96	68,75
31	22,20	64	45,83	97	69,47
32	22,91	65	46,55	98	70,18
33	23,63	66	47,26	99	70,90
34	24,35	67	47,98	100	71,62
11,46 Zoll Durchmesser.					

37 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,51	35	26,47	68	51,44
3	2,26	36	27,23	69	52,20
4	3,02	37	27,99	70	52,95
5	3,78	38	28,74	71	53,71
6	4,53	39	29,50	72	54,47
7	5,29	40	30,26	73	55,22
8	6,05	41	31,01	74	55,98
9	6,80	42	31,77	75	56,74
10	7,56	43	32,53	76	57,49
11	8,32	44	33,28	77	58,25
12	9,07	45	34,04	78	59,01
13	9,83	46	34,80	79	59,76
14	10,59	47	35,55	80	60,52
15	11,34	48	36,31	81	61,27
16	12,10	49	37,07	82	62,03
17	12,86	50	37,82	83	62,79
18	13,61	51	38,58	84	63,54
19	14,37	52	39,34	85	64,30
20	15,13	53	40,09	86	65,06
21	15,88	54	40,85	87	65,81
22	16,64	55	41,60	88	66,57
23	17,40	56	42,36	89	67,33
24	18,15	57	43,12	90	68,08
25	18,91	58	43,87	91	68,84
26	19,67	59	44,63	92	69,60
27	20,42	60	45,39	93	70,35
28	21,18	61	46,14	94	71,11
29	21,93	62	46,90	95	71,87
30	22,69	63	47,66	96	72,62
31	23,45	64	48,41	97	73,38
32	24,20	65	49,17	98	74,14
33	24,96	66	49,93	99	74,89
34	25,72	67	50,68	100	75,65
11,78 Zoll Durchmesser.					

38 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,59	35	27,92	68	54,26
3	2,39	36	28,72	69	55,06
4	3,19	37	29,52	70	55,85
5	3,98	38	30,32	71	56,65
6	4,78	39	31,12	72	57,45
7	5,58	40	31,91	73	58,25
8	6,38	41	32,71	74	59,05
9	7,18	42	33,51	75	59,84
10	7,97	43	34,31	76	60,64
11	8,77	44	35,11	77	61,44
12	9,57	45	35,90	78	62,24
13	10,37	46	36,70	79	63,04
14	11,17	47	37,50	80	63,83
15	11,96	48	38,30	81	64,63
16	12,76	49	39,10	82	65,43
17	13,56	50	39,89	83	66,23
18	14,36	51	40,69	84	67,03
19	15,16	52	41,49	85	67,82
20	15,95	53	42,29	86	68,62
21	16,75	54	43,09	87	69,42
22	17,55	55	43,88	88	70,22
23	18,35	56	44,68	89	71,02
24	19,15	57	45,48	90	71,81
25	19,94	58	46,28	91	72,61
26	20,74	59	47,08	92	73,41
27	21,54	60	47,87	93	74,21
28	22,34	61	48,67	94	75,01
29	23,14	62	49,47	95	75,80
30	23,93	63	50,27	96	76,60
31	24,73	64	51,07	97	77,40
32	25,53	65	51,86	98	78,20
33	26,33	66	52,66	99	79,00
34	27,13	67	53,46	100	79,79

12,10 Zoll Durchmesser.

39 Zoll = 3 1/4 Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,68	35	29,41	68	57,15
3	2,52	36	30,25	69	57,99
4	3,36	37	31,09	70	58,83
5	4,20	38	31,94	71	59,67
6	5,04	39	32,78	72	60,51
7	5,88	40	33,62	73	61,35
8	6,72	41	34,46	74	62,19
9	7,56	42	35,30	75	63,04
10	8,40	43	36,14	76	63,88
11	9,24	44	36,98	77	64,72
12	10,08	45	37,82	78	65,56
13	10,92	46	38,66	79	66,40
14	11,76	47	39,50	80	67,24
15	12,60	48	40,34	81	68,08
16	13,44	49	41,18	82	68,92
17	14,28	50	42,02	83	69,76
18	15,12	51	42,86	84	70,60
19	15,97	52	43,70	85	71,44
20	16,81	53	44,54	86	72,28
21	17,65	54	45,38	87	73,12
22	18,49	55	46,22	88	73,96
23	19,33	56	47,07	89	74,80
24	20,17	57	47,91	90	75,64
25	21,01	58	48,75	91	76,48
26	21,85	59	49,59	92	77,32
27	22,69	60	50,43	93	78,17
28	23,53	61	51,27	94	79,01
29	24,37	62	52,11	95	79,85
30	25,21	63	52,95	96	80,69
31	26,05	64	53,79	97	81,53
32	26,89	65	54,63	98	82,37
33	27,73	66	55,47	99	83,21
34	28,57	67	56,31	100	84,05

12,41 Zoll Durchmesser.

40 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,76	35	30,94	68	60,12
3	2,65	36	31,83	69	61,00
4	3,53	37	32,71	70	61,89
5	4,42	38	33,59	71	62,77
6	5,30	39	34,48	72	63,66
7	6,18	40	35,36	73	64,54
8	7,07	41	36,25	74	65,43
9	7,95	42	37,13	75	66,31
10	8,84	43	38,02	76	67,19
11	9,72	44	38,90	77	68,08
12	10,61	45	39,78	78	68,96
13	11,49	46	40,67	79	69,85
14	12,37	47	41,55	80	70,73
15	13,26	48	42,44	81	71,61
16	14,14	49	43,32	82	72,50
17	15,03	50	44,20	83	73,38
18	15,91	51	45,09	84	74,27
19	16,79	52	45,97	85	75,15
20	17,68	53	46,86	86	76,04
21	18,56	54	47,74	87	76,92
22	19,45	55	48,63	88	77,80
23	20,33	56	49,51	89	78,69
24	21,22	57	50,39	90	79,57
25	22,10	58	51,28	91	80,46
26	22,98	59	52,16	92	81,34
27	23,87	60	53,05	93	82,22
28	24,75	61	53,93	94	83,11
29	25,64	62	54,82	95	83,99
30	26,52	63	55,70	96	84,88
31	27,41	64	56,58	97	85,76
32	28,29	65	57,47	98	86,65
33	29,17	66	58,35	99	87,53
34	30,06	67	59,24	100	88,41
12,73 Zoll Durchmesser.					

41 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,85	35	32,51	68	63,16
3	2,78	36	33,44	69	64,09
4	3,71	37	34,37	70	65,02
5	4,64	38	35,30	71	65,95
6	5,57	39	36,22	72	66,88
7	6,50	40	37,15	73	67,81
8	7,43	41	38,08	74	68,74
9	8,36	42	39,01	75	69,67
10	9,28	43	39,94	76	70,60
11	10,21	44	40,87	77	71,52
12	11,14	45	41,80	78	72,45
13	12,07	46	42,73	79	73,38
14	13,00	47	43,66	80	74,31
15	13,93	48	44,59	81	75,24
16	14,86	49	45,51	82	76,17
17	15,79	50	46,44	83	77,10
18	16,72	51	47,37	84	78,03
19	17,65	52	48,30	85	78,96
20	18,57	53	49,23	86	79,89
21	19,50	54	50,16	87	80,81
22	20,43	55	51,09	88	81,74
23	21,36	56	52,02	89	82,67
24	22,29	57	52,95	90	83,60
25	23,22	58	53,87	91	84,53
26	24,15	59	54,80	92	85,46
27	25,08	60	55,73	93	86,39
28	26,01	61	56,66	94	87,32
29	26,93	62	57,59	95	88,25
30	27,86	63	58,52	96	89,18
31	28,79	64	59,45	97	90,10
32	29,72	65	60,38	98	91,03
33	30,65	66	61,31	99	91,96
34	31,58	67	62,24	100	92,89
13,05 Zoll Durchmesser.					

42 Zoll = 3½ Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,94	35	34,11	68	66,28
3	2,92	36	35,09	69	67,26
4	3,89	37	36,06	70	68,23
5	4,87	38	37,04	71	69,21
6	5.84	39	38,01	72	70,18
7	6,82	40	38,99	73	71,16
8	7,79	41	39,96	74	72,13
9	8,77	42	40,94	75	73,11
10	9,74	43	41,91	76	74,08
11	10,72	44	42,89	77	75,06
12	11,69	45	43,86	78	76,03
13	12,67	46	44,84	79	77,01
14	13,64	47	45,81	80	77,98
15	14,62	48	46,79	81	78,96
16	15,59	49	47,76	82	79,93
17	16,57	50	48,74	83	80,91
18	17,54	51	49,71	84	81,88
19	18,52	52	50,69	85	82,85
20	19,49	53	51,66	86	83,83
21	20,47	54	52,64	87	84,80
22	21,44	55	53,61	88	85,78
23	22,42	56	54,58	89	86,75
24	23,39	57	55,56	90	87,73
25	24,37	58	56,53	91	88,70
26	25,34	59	57,51	92	89,68
27	26,32	60	58,48	93	90,65
28	27,29	61	59,46	94	91,63
29	28,26	62	60,43	95	92,60
30	29,24	63	61,41	96	93,58
31	30,21	64	62,38	97	94,55
32	31,19	65	63,36	98	95,53
33	32,16	66	64,33	99	96,50
34	33,14	67	65,31	100	97,48

13,37 Zoll Durchmesser.

43 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	2,04	35	35,76	68	69,48
3	3,06	36	36,78	69	70,50
4	4,08	37	37,80	70	71,52
5	5,10	38	38,82	71	72,54
6	6,13	39	39,85	72	73,56
7	7,15	40	40,87	73	74,59
8	8,17	41	41,89	74	75,61
9	9,19	42	42,91	75	76,63
10	10,21	43	43,93	76	77,65
11	11,23	44	44,95	77	78,67
12	12,26	45	45,98	78	79,70
13	13,28	46	47,00	79	80,72
14	14,30	47	48,02	80	81,74
15	15,32	48	49,04	81	82,76
16	16,34	49	50,06	82	83,78
17	17,37	50	51,09	83	84,80
18	18,39	51	52,11	84	85,83
19	19,41	52	53,13	85	86,85
20	20,43	53	54,15	86	87,87
21	21,45	54	55,17	87	88,89
22	22,47	55	56,19	88	89,91
23	23,50	56	57,22	89	90,94
24	24,52	57	58,24	90	91,96
25	25,54	58	59,26	91	92,98
26	26,56	59	60,28	92	94,00
27	27,58	60	61,30	93	95,02
28	28,61	61	62,32	94	96,04
29	29,63	62	63,35	95	97,07
30	30,65	63	64,37	96	98,09
31	31,67	64	65,39	97	99,11
32	32,69	65	66,41	98	100,13
33	33,71	66	67,43	99	101,15
34	34,74	67	68,46	100	102,18

13,69 Zoll Durchmesser.

44 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	2,13	35	37,44	68	72,75
3	3,20	36	38,51	69	73,82
4	4,27	37	39,58	70	74,89
5	5,34	38	40,65	71	75,96
6	6,41	39	41,72	72	77,03
7	7,48	40	42,79	73	78,10
8	8,55	41	43,86	74	79,17
9	9,62	42	44,93	75	80,24
10	10,69	43	46,00	76	81,31
11	11,76	44	47,07	77	82,37
12	12,83	45	48,14	78	83,44
13	13,90	46	49,21	79	84,51
14	14,97	47	50,28	80	85,58
15	16,04	48	51,35	81	86,65
16	17,11	49	52,42	82	87,72
17	18,18	50	53,49	83	88,79
18	19,25	51	54,56	84	89,86
19	20,32	52	55,63	85	90,93
20	21,39	53	56,70	86	92,00
21	22,46	54	57,77	87	93,07
22	23,53	55	58,84	88	94,14
23	24,60	56	59,91	89	95,21
24	25,67	57	60,98	90	96,28
25	26,74	58	62,05	91	97,35
26	27,81	59	63,12	92	98,42
27	28,88	60	64,19	93	99,49
28	29,95	61	65,26	94	100,56
29	31,02	62	66,33	95	101,63
30	32,09	63	67,40	96	102,70
31	33,16	64	68,47	97	103,77
32	34,23	65	69,54	98	104,84
33	35,30	66	70,61	99	105,91
34	36,37	67	71,68	100	106,98

14,01 Zoll Durchmesser.

45 Zoll = 3 3/4 Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	2,23	35	39,16	68	76,09
3	3,35	36	40,28	69	77,21
4	4,47	37	41,40	70	78,33
5	5,59	38	42,52	71	79,45
6	6,71	39	43,64	72	80,57
7	7,83	40	44,76	73	81,69
8	8,95	41	45,88	74	82,81
9	10,07	42	47,00	75	83,92
10	11,19	43	48,11	76	85,04
11	12,30	44	49,23	77	86,16
12	13,42	45	50,35	78	87,28
13	14,54	46	51,47	79	88,40
14	15,66	47	52,59	80	89,52
15	16,78	48	53,71	81	90,64
16	17,90	49	54,83	82	91,76
17	19,02	50	55,95	83	92,88
18	20,14	51	57,07	84	94,00
19	21,26	52	58,19	85	95,12
20	22,38	53	59,31	86	96,23
21	23,50	54	60,42	87	97,35
22	24,61	55	61,54	88	98,47
23	25,73	56	62,66	89	99,59
24	26,85	57	63,78	90	100,71
25	27,97	58	64,90	91	101,83
26	29,09	59	66,02	92	102,95
27	30,21	60	67,14	93	104,07
28	31,33	61	68,26	94	105,19
29	32,45	62	69,38	95	106,31
30	33,57	63	70,50	96	107,42
31	34,69	64	71,61	97	108,54
32	35,80	65	72,73	98	109,66
33	36,92	66	73,85	99	110,78
34	38,04	67	74,97	100	111,90

14,32 Zoll Durchmesser.

46 Zoll.						47 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	2,33	35	40,92	68	79,51	2	2,44	35	42,72	68	83,01
3	3,50	36	42,09	69	80,68	3	3,66	36	43,94	69	84,23
4	4,67	37	43,26	70	81,85	4	4,88	37	45,16	70	85,45
5	5,84	38	44,43	71	83,02	5	6,10	38	46,38	71	86,67
6	7,01	39	45,60	72	84,19	6	7,32	39	47,60	72	87,89
7	8,18	40	46,77	73	85,36	7	8,54	40	48,82	73	89,11
8	9,35	41	47,94	74	86,53	8	9,76	41	50,05	74	90,33
9	10,52	42	49,11	75	87,70	9	10,98	42	51,27	75	91,55
10	11,69	43	50,28	76	88,87	10	12,20	43	52,49	76	92,77
11	12,86	44	51,45	77	90,03	11	13,42	44	53,71	77	93,99
12	14,03	45	52,62	78	91,20	12	14,64	45	54,93	78	95,21
13	15,20	46	53,79	79	92,37	13	15,86	46	56,15	79	96,43
14	16,37	47	54,95	80	93,54	14	17,09	47	57,37	80	97,65
15	17,54	48	56,12	81	94,71	15	18,31	48	58,59	81	98,87
16	18,70	49	57,29	82	95,88	16	19,53	49	59,81	82	100,10
17	19,87	50	58,46	83	97,05	17	20,75	50	61,03	83	101,32
18	21,04	51	59,63	84	98,22	18	21,97	51	62,25	84	102,54
19	22,21	52	60,80	85	99,39	19	23,19	52	63,47	85	103,76
20	23,38	53	61,97	86	100,56	20	24,41	53	64,69	86	104,98
21	24,55	54	63,14	87	101,73	21	25,63	54	65,91	87	106,20
22	25,72	55	64,31	88	102,90	22	26,85	55	67,14	88	107,42
23	26,89	56	65,48	89	104,07	23	28,07	56	68,36	89	108,64
24	28,06	57	66,65	90	105,24	24	29,29	57	69,58	90	109,86
25	29,23	58	67,82	91	106,41	25	30,51	58	70,80	91	111,08
26	30,40	59	68,99	92	107,58	26	31,73	59	72,02	92	112,30
27	31,57	60	70,16	93	108,74	27	32,95	60	73,24	93	113,52
28	32,74	61	71,33	94	109,91	28	34,18	61	74,46	94	114,74
29	33,91	62	72,49	95	111,08	29	35,40	62	75,68	95	115,97
30	35,08	63	73,66	96	112,25	30	36,62	63	76,90	96	117,19
31	36,24	64	74,83	97	113,42	31	37,84	64	78,12	97	118,41
32	37,41	65	76,00	98	114,59	32	39,06	65	79,34	98	119,63
33	38,58	66	77,17	99	115,76	33	40,28	66	80,56	99	120,85
34	39,75	67	78,34	100	116,93	34	41,50	67	81,78	100	122,07
14,64 Zoll Durchmesser.						14,96 Zoll Durchmesser.					

48 Zoll = 4 Fuß.						49 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	2,54	35	44,56	68	86,58	2	2,65	35	46,43	68	90,22
3	3,81	36	45,83	69	87,85	3	3,98	36	47,76	69	91,55
4	5,09	37	47,10	70	89,12	4	5,30	37	49,09	70	92,87
5	6,36	38	48,38	71	90,40	5	6,63	38	50,41	71	94,20
6	7,63	39	49,65	72	91,67	6	7,96	39	51,74	72	95,53
7	8,91	40	50,92	73	92,94	7	9,28	40	53,07	73	96,85
8	10,18	41	52,20	74	94,21	8	10,61	41	54,40	74	98,18
9	11,45	42	53,47	75	95,49	9	11,94	42	55,72	75	99,51
10	12,73	43	54,74	76	96,76	10	13,26	43	57,05	76	100,83
11	14,00	44	56,02	77	98,03	11	14,59	44	58,38	77	102,16
12	15,27	45	57,29	78	99,31	12	15,92	45	59,70	78	103,49
13	16,55	46	58,56	79	100,58	13	17,24	46	61,03	79	104,82
14	17,82	47	59,84	80	101,85	14	18,57	47	62,36	80	106,14
15	19,09	48	61,11	81	103,13	15	19,90	48	63,68	81	107,47
16	20,37	49	62,38	82	104,40	16	21,22	49	65,01	82	108,80
17	21,64	50	63,66	83	105,67	17	22,55	50	66,34	83	110,12
18	22,91	51	64,93	84	106,95	18	23,88	51	67,66	84	111,45
19	24,19	52	66,20	85	108,22	19	25,20	52	68,99	85	112,78
20	25,46	53	67,48	86	109,49	20	26,53	53	70,32	86	114,10
21	26,73	54	68,75	87	110,77	21	27,86	54	71,64	87	115,43
22	28,01	55	70,02	88	112,04	22	29,19	55	72,97	88	116,76
23	29,28	56	71,30	89	113,31	23	30,51	56	74,30	89	118,08
24	30,55	57	72,57	90	114,59	24	31,84	57	75,62	90	119,41
25	31,83	58	73,84	91	115,86	25	33,17	58	76,95	91	120,74
26	33,10	59	75,12	92	117,13	26	34,49	59	78,28	92	122,06
27	34,37	60	76,39	93	118,41	27	35,82	60	79,61	93	123,39
28	35,65	61	77,66	94	119,68	28	37,15	61	80,93	94	124,72
29	36,92	62	78,94	95	120,95	29	38,47	62	82,26	95	126,04
30	38,19	63	80,21	96	122,23	30	39,80	63	83,59	96	127,37
31	39,47	64	81,48	97	123,50	31	41,13	64	84,91	97	128,70
32	40,74	65	82,76	98	124,77	32	42,45	65	86,24	98	130,03
33	42,01	66	84,03	99	126,05	33	43,78	66	87,57	99	131,35
34	43,29	67	85,30	100	127,32	34	45,11	67	88,89	100	132,68
15,28 Zoll Durchmesser.						15,60 Zoll Durchmesser.					

50 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	2,76	35	48,35	68	93,94
3	4,14	36	49,73	69	95,32
4	5,52	37	51,11	70	96,70
5	6,90	38	52,49	71	98,09
6	8,28	39	53,88	72	99,47
7	9,67	40	55,26	73	100,85
8	11,05	41	56,64	74	102,23
9	12,43	42	58,02	75	103,61
10	13,81	43	59,40	76	104,99
11	15,19	44	60,78	77	106,37
12	16,57	45	62,16	78	107,76
13	17,96	46	63,55	79	109,14
14	19,34	47	64,93	80	110,52
15	20,72	48	66,31	81	111,90
16	22,10	49	67,69	82	113,28
17	23,48	50	69,07	83	114,66
18	24,86	51	70,45	84	116,05
19	26,24	52	71,84	85	117,43
20	27,63	53	73,22	86	118,81
21	29,01	54	74,60	87	120,19
22	30,39	55	75,98	88	121,57
23	31,77	56	77,36	89	122,95
24	33,15	57	78,74	90	124,33
25	34,53	58	80,12	91	125,72
26	35,92	59	81,51	92	127,10
27	37,30	60	82,89	93	128,48
28	38,68	61	84,27	94	129,86
29	40,06	62	85,65	95	131,24
30	41,44	63	87,03	96	132,62
31	42,82	64	88,41	97	134,01
32	44,20	65	89,80	98	135,39
33	45,59	66	91,18	99	136,77
34	46,97	67	92,56	100	138,15

15,92 Zoll Durchmesser.

51 Zoll = 4 1/4 Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	2,87	35	50,30	68	97,74
3	4,31	36	51,74	69	99,17
4	5,74	37	53,18	70	100,61
5	7,18	38	54,62	71	102,05
6	8,62	39	56,05	72	103,49
7	10,06	40	57,49	73	104,92
8	11,49	41	58,93	74	106,36
9	12,93	42	60,36	75	107,80
10	14,37	43	61,80	76	109,24
11	15,81	44	63,24	77	110,67
12	17,24	45	64,68	78	112,11
13	18,68	46	66,11	79	113,55
14	20,12	47	67,55	80	114,98
15	21,56	48	68,99	81	116,42
16	22,99	49	70,43	82	117,86
17	24,43	50	71,86	83	119,30
18	25,87	51	73,30	84	120,73
19	27,31	52	74,74	85	122,17
20	28,74	53	76,18	86	123,61
21	30,18	54	77,61	87	125,05
22	31,62	55	79,05	88	126,48
23	33,05	56	80,49	89	127,92
24	34,49	57	81,93	90	129,36
25	35,93	58	83,36	91	130,80
26	37,37	59	84,80	92	132,23
27	38,80	60	86,24	93	133,67
28	40,24	61	87,67	94	135,11
29	41,68	62	89,11	95	136,55
30	43,12	63	90,55	96	137,98
31	44,55	64	91,99	97	139,42
32	45,99	65	93,42	98	140,86
33	47,43	66	94,86	99	142,29
34	48,87	67	96,30	100	143,73

16,23 Zoll Durchmesser.

52 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	2,98	35	52,30	68	101,61
3	4,48	36	53,79	69	103,10
4	5,97	37	55,28	70	104,60
5	7,47	38	56,78	71	106,09
6	8,96	39	58,27	72	107,58
7	10,46	40	59,77	73	109,08
8	11,95	41	61,26	74	110,57
9	13,44	42	62,76	75	112,07
10	14,94	43	64,25	76	113,56
11	16,43	44	65,74	77	115,06
12	17,93	45	67,24	78	116,55
13	19,42	46	68,73	79	118,04
14	20,92	47	70,23	80	119,54
15	22,41	48	71,72	81	121,03
16	23,90	49	73,22	82	122,53
17	25,40	50	74,71	83	124,02
18	26,89	51	76,20	84	125,52
19	28,39	52	77,70	85	127,01
20	29,88	53	79,19	86	128,50
21	31,38	54	80,69	87	130,00
22	32,87	55	82,18	88	131,49
23	34,36	56	83,68	89	132,99
24	35,86	57	85,17	90	134,48
25	37,35	58	86,66	91	135,98
26	38,85	59	88,16	92	137,47
27	40,34	60	89,65	93	138,96
28	41,84	61	91,15	94	140,46
29	43,33	62	92,64	95	141,95
30	44,82	63	94,14	96	143,45
31	46,32	64	95,63	97	144,94
32	47,81	65	97,12	98	146,44
33	49,31	66	98,62	99	147,93
34	50,80	67	100,11	100	149,42
16,55 Zoll Durchmesser.					

53 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	3,10	35	54,33	68	105,55
3	4,65	36	55,88	69	107,10
4	6,20	37	57,43	70	108,66
5	7,76	38	58,98	71	110,21
6	9,31	39	60,54	72	111,76
7	10,86	40	62,09	73	113,31
8	12,41	41	63,64	74	114,87
9	13,97	42	65,19	75	116,42
10	15,52	43	66,74	76	117,97
11	17,07	44	68,30	77	119,52
12	18,62	45	69,85	78	121,08
13	20,18	46	71,40	79	122,63
14	21,73	47	72,95	80	124,18
15	23,28	48	74,51	81	125,73
16	24,83	49	76,06	82	127,28
17	26,38	50	77,61	83	128,84
18	27,94	51	79,16	84	130,39
19	29,49	52	80,72	85	131,94
20	31,04	53	82,27	86	133,49
21	32,59	54	83,82	87	135,05
22	34,15	55	85,37	88	136,60
23	35,70	56	86,92	89	138,15
24	37,25	57	88,48	90	139,70
25	38,80	58	90,03	91	141,26
26	40,36	59	91,58	92	142,81
27	41,91	60	93,13	93	144,36
28	43,46	61	94,69	94	145,91
29	45,01	62	96,24	95	147,46
30	46,56	63	97,79	96	149,02
31	48,12	64	99,34	97	150,57
32	49,67	65	100,90	98	152,12
33	51,22	66	102,45	99	153,67
34	52,77	67	104,00	100	155,23
16,87 Zoll Durchmesser.					

54 Zoll = $4^1/_2$ Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	3,22	35	56,40	68	109,57
3	4,83	36	58,01	69	111,18
4	6,44	37	59,62	70	112,80
5	8,05	38	61,23	71	114,41
6	9,66	39	62,84	72	116,02
7	11,28	40	64,45	73	117,63
8	12,89	41	66,06	74	119,24
9	14,50	42	67,68	75	120,85
10	16,11	43	69,29	76	122,46
11	17,72	44	70,90	77	124,08
12	19,33	45	72,51	78	125,69
13	20,94	46	74,12	79	127,30
14	22,56	47	75,73	80	128,91
15	24,17	48	77,34	81	130,52
16	25,78	49	78,96	82	132,13
17	27,39	50	80,57	83	133,74
18	29,00	51	82,18	84	135,36
19	30,61	52	83,79	85	136,97
20	32,22	53	85,40	86	138,58
21	33,84	54	87,01	87	140,19
22	35,45	55	88,62	88	141,80
23	37,06	56	90,24	89	143,41
24	38,67	57	91,85	90	145,02
25	40,28	58	93,46	91	146,64
26	41,89	59	95,07	92	148,25
27	43,50	60	96,68	93	149,86
28	45,12	61	98,29	94	151,47
29	46,73	62	99,90	95	153,08
30	48,34	63	101,52	96	154,69
31	49,95	64	103,13	97	156,30
32	51,56	65	104,74	98	157,92
33	53,17	66	106,35	99	159,53
34	54,78	67	107,96	100	161,14
17,19 Zoll Durchmesser.					

55 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	3,34	35	58,50	68	113,67
3	5,01	36	60,18	69	115,34
4	6,68	37	61,85	70	117,01
5	8,35	38	63,52	71	118,68
6	10,03	39	65,19	72	120,36
7	11,70	40	66,86	73	122,03
8	13,37	41	68,53	74	123,70
9	15,04	42	70,21	75	125,37
10	16,71	43	71,88	76	127,04
11	18,38	44	73,55	77	128,71
12	20,06	45	75,22	78	130,39
13	21,73	46	76,89	79	132,06
14	23,40	47	78,56	80	133,73
15	25,07	48	80,24	81	135,40
16	26,74	49	81,91	82	137,07
17	28,41	50	83,58	83	138,74
18	30,09	51	85,25	84	140,42
19	31,76	52	86,92	85	142,09
20	33,43	53	88,59	86	143,76
21	35,10	54	90,27	87	145,43
22	36,77	55	91,94	88	147,10
23	38,44	56	93,61	89	148,77
24	40,12	57	95,28	90	150,45
25	41,79	58	96,95	91	152,12
26	43,46	59	98,62	92	153,79
27	45,13	60	100,30	93	155,46
28	46,80	61	101,97	94	157,13
29	48,47	62	103,64	95	158,80
30	50,15	63	105,31	96	160,48
31	51,82	64	106,98	97	162,15
32	53,49	65	108,65	98	163,82
33	55,16	66	110,33	99	165,49
34	56,83	67	112,00	100	167,16
17,51 Zoll Durchmesser.					

56 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	3,46	35	60,65	68	117,84
3	5,19	36	62,38	69	119,57
4	6,93	37	64,12	70	121,31
5	8,66	38	65,85	71	123,04
6	10,39	39	67,58	72	124,77
7	12,13	40	69,32	73	126,51
8	13,86	41	71,05	74	128,24
9	15,59	42	72,78	75	129,97
10	17,33	43	74,51	76	131,70
11	19,06	44	76,25	77	133,44
12	20,79	45	77,98	78	135,17
13	22,52	46	79,71	79	136,90
14	24,26	47	81,45	80	138,64
15	25,99	48	83,18	81	140,37
16	27,72	49	84,91	82	142,10
17	29,46	50	86,65	83	143,84
18	31,19	51	88,38	84	145,57
19	32,92	52	90,11	85	147,30
20	34,66	53	91,85	86	149,03
21	36,39	54	93,58	87	150,77
22	38,12	55	95,31	88	152,50
23	39,85	56	97,04	89	154,23
24	41,59	57	98,78	90	155,97
25	43,32	58	100,51	91	157,70
26	45,05	59	102,24	92	159,43
27	46,79	60	103,98	93	161,17
28	48,52	61	105,71	94	162,90
29	50,25	62	107,44	95	164,63
30	51,99	63	109,18	96	166,36
31	53,72	64	110,91	97	168,10
32	55,45	65	112,64	98	169,83
33	57,18	66	114,37	99	171,56
34	58,92	67	116,11	100	173,30
17,83 Zoll Durchmesser.					

57 Zoll = 4 3/4 Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	3,59	35	62,84	68	122,09
3	5,38	36	64,63	69	123,88
4	7,18	37	66,43	70	125,68
5	8,97	38	68,22	71	127,47
6	10,77	39	70,02	72	129,27
7	12,56	40	71,81	73	131,06
8	14,36	41	73,61	74	132,86
9	16,15	42	75,40	75	134,66
10	17,95	43	77,20	76	136,45
11	19,75	44	79,00	77	138,25
12	21,54	45	80,79	78	140,04
13	23,34	46	82,59	79	141,84
14	25,13	47	84,38	80	143,63
15	26,93	48	86,18	81	145,43
16	28,72	49	87,97	82	147,22
17	30,52	50	89,77	83	149,02
18	32,31	51	91,56	84	150,81
19	34,11	52	93,36	85	152,61
20	35,90	53	95,15	86	154,41
21	37,70	54	96,95	87	156,20
22	39,50	55	98,75	88	158,00
23	41,29	56	100,54	89	159,79
24	43,09	57	102,34	90	161,59
25	44,88	58	104,13	91	163,38
26	46,68	59	105,93	92	165,18
27	48,47	60	107,72	93	166,97
28	50,27	61	109,52	94	168,77
29	52,06	62	111,31	95	170,56
30	53,86	63	113,11	96	172,36
31	55,65	64	114,91	97	174,16
32	57,45	65	116,70	98	175,95
33	59,25	66	118,50	99	177,75
34	61,04	67	120,29	100	179,54
18,14 Zoll Durchmesser.					

58 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	3,71	35	65,06	68	126,41
3	5,57	36	66,92	69	128,27
4	7,43	37	68,78	70	130,13
5	9,29	38	70,64	71	131,99
6	11,15	39	72,50	72	133,84
7	13,01	40	74,36	73	135,70
8	14,87	41	76,21	74	137,56
9	16,73	42	78,07	75	139,42
10	18,59	43	79,93	76	141,28
11	20,44	44	81,79	77	143,14
12	22,30	45	83,65	78	145,00
13	24,16	46	85,51	79	146,86
14	26,02	47	87,37	80	148,72
15	27,88	48	89,23	81	150,58
16	29,74	49	91,09	82	152,43
17	31,60	50	92,95	83	154,29
18	33,46	51	94,81	84	156,15
19	35,32	52	96,66	85	158,01
20	37,18	53	98,52	86	159,87
21	39,03	54	100,38	87	161,73
22	40,89	55	102,24	88	163,59
23	42,75	56	104,10	89	165,45
24	44,61	57	105,96	90	167,31
25	46,47	58	107,82	91	169,17
26	48,33	59	109,68	92	171,02
27	50,19	60	111,54	93	172,88
28	52,05	61	113,40	94	174,74
29	53,91	62	115,25	95	176,60
30	55,77	63	117,11	96	178,46
31	57,62	64	118,97	97	180,32
32	59,48	65	120,83	98	182,18
33	61,34	66	122,69	99	184,04
34	63,20	67	124,55	100	185,90
18,46 Zoll Durchmesser.					

59 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	3,84	35	67,32	68	130,80
3	5,77	36	69,25	69	132,73
4	7,69	37	71,17	70	134,65
5	9,61	38	73,09	71	136,58
6	11,54	39	75,02	72	138,50
7	13,46	40	76,94	73	140,42
8	15,38	41	78,87	74	142,35
9	17,31	42	80,79	75	144,27
10	19,23	43	82,71	76	146,19
11	21,16	44	84,64	77	148,12
12	23,08	45	86,56	78	150,04
13	25,00	46	88,48	79	151,96
14	26,93	47	90,41	80	153,89
15	28,85	48	92,33	81	155,81
16	30,77	49	94,25	82	157,74
17	32,70	50	96,18	83	159,66
18	34,62	51	98,10	84	161,58
19	36,54	52	100,03	85	163,51
20	38,47	53	101,95	86	165,43
21	40,39	54	103,87	87	167,35
22	42,32	55	105,80	88	169,28
23	44,24	56	107,72	89	171,20
24	46,16	57	109,64	90	173,13
25	48,09	58	111,57	91	175,05
26	50,01	59	113,49	92	176,97
27	51,93	60	115,42	93	178,90
28	53,86	61	117,34	94	180,82
29	55,78	62	119,26	95	182,74
30	57,71	63	121,19	96	184,67
31	59,63	64	123,11	97	186,59
32	61,55	65	125,03	98	188,51
33	63,48	66	126,96	99	190,44
34	65,40	67	128,88	100	192,36
18,78 Zoll Durchmesser.					

60 Zoll = 5 Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	3,97	35	69,63	68	135,28
3	5,96	36	71,61	69	137,27
4	7,95	37	73,60	70	139,26
5	9,94	38	75,59	71	141,25
6	11,93	39	77,58	72	143,23
7	13,92	40	79,57	73	145,22
8	15,91	41	81,56	74	147,21
9	17,90	42	83,55	75	149,20
10	19,89	43	85,54	76	151,19
11	21,88	44	87,53	77	153,18
12	23,87	45	89,52	78	155,17
13	25,86	46	91,51	79	157,16
14	27,85	47	93,50	80	159,15
15	29,84	48	95,49	81	161,14
16	31,83	49	97,48	82	163,13
17	33,82	50	99,47	83	165,12
18	35,80	51	101,46	84	167,11
19	37,79	52	103,45	85	169,10
20	39,78	53	105,44	86	171,09
21	41,77	54	107,42	87	173,08
22	43,76	55	109,41	88	175,07
23	45,75	56	111,40	89	177,06
24	47,74	57	113,39	90	179,04
25	49,73	58	115,38	91	181,03
26	51,72	59	117,37	92	183,02
27	53,71	60	119,36	93	185,01
28	55,70	61	121,35	94	187,00
29	57,69	62	123,34	95	188,99
30	59,68	63	125,33	96	190,98
31	61,67	64	127,32	97	192,97
32	63,66	65	129,31	98	194,96
33	65,65	66	131,30	99	196,95
34	67,64	67	133,29	100	198,94

19,10 Zoll Durchmesser.

61 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	4,11	35	71,97	68	139,82
3	6,16	36	74,02	69	141,88
4	8,22	37	76,08	70	143,94
5	10,28	38	78,13	71	145,99
6	12,33	39	80,19	72	148,05
7	14,39	40	82,25	73	150,10
8	16,45	41	84,30	74	152,16
9	18,50	42	86,36	75	154,22
10	20,56	43	88,42	76	156,27
11	22,61	44	90,47	77	158,33
12	24,67	45	92,53	78	160,39
13	26,73	46	94,58	79	162,44
14	28,78	47	96,64	80	164,50
15	30,84	48	98,70	81	166,56
16	32,90	49	100,75	82	168,61
17	34,95	50	102,81	83	170,67
18	37,01	51	104,87	84	172,72
19	39,06	52	106,92	85	174,78
20	41,12	53	108,98	86	176,84
21	43,18	54	111,04	87	178,89
22	45,23	55	113,09	88	180,95
23	47,29	56	115,15	89	183,01
24	49,35	57	117,20	90	185,06
25	51,40	58	119,26	91	187,12
26	53,46	59	121,32	92	189,17
27	55,52	60	123,37	93	191,23
28	57,57	61	125,43	94	193,29
29	59,63	62	127,49	95	195,34
30	61,68	63	129,54	96	197,40
31	63,74	64	131,60	97	199,46
32	65,80	65	133,65	98	201,51
33	67,85	66	135,71	99	203,57
34	69,91	67	137,77	100	205,63

19,42 Zoll Durchmesser.

62 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	4,24	35	74,34	68	144,45
3	6,37	36	76,47	69	146,57
4	8,49	37	78,59	70	148,69
5	10,62	38	80,72	71	150,82
6	12,74	39	82,84	72	152,94
7	14,86	40	84,97	73	155,07
8	16,99	41	87,09	74	157,19
9	19,11	42	89,21	75	159,32
10	21,24	43	91,34	76	161,44
11	23,36	44	93,46	77	163,56
12	25,49	45	95,59	78	165,69
13	27,61	46	97,71	79	167,81
14	29,73	47	99,84	80	169,94
15	31,86	48	101,96	81	172,06
16	33,98	49	104,08	82	174,19
17	36,11	50	106,21	83	176,31
18	38,23	51	108,33	84	178,43
19	40,36	52	110,46	85	180,56
20	42,48	53	112,58	86	182,68
21	44,60	54	114,71	87	184,81
22	46,73	55	116,83	88	186,93
23	48,85	56	118,95	89	189,06
24	50,98	57	121,08	90	191,18
25	53,10	58	123,20	91	193,30
26	55,23	59	125,33	92	195,43
27	57,35	60	127,45	93	197,55
28	59,47	61	129,58	94	199,68
29	61,60	62	131,70	95	201,80
30	63,72	63	133,82	96	203,93
31	65,85	64	135,95	97	206,05
32	67,97	65	138,07	98	208,17
33	70,10	66	140,20	99	210,30
34	72,22	67	142,32	100	212,42

19,74 Zoll Durchmesser.

63 Zoll = 5¼ Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	4,38	35	76,76	68	149,14
3	6,58	36	78,96	69	151,34
4	8,77	37	81,15	70	153,53
5	10,96	38	83,34	71	155,72
6	13,16	39	85,54	72	157,92
7	15,35	40	87,73	73	160,11
8	17,54	41	89,92	74	162,30
9	19,74	42	92,12	75	164,50
10	21,93	43	94,31	76	166,69
11	24,12	44	96,50	77	168,88
12	26,32	45	98,70	78	171,08
13	28,51	46	100,89	79	173,27
14	30,70	47	103,08	80	175,46
15	32,90	48	105,28	81	177,66
16	35,09	49	107,47	82	179,85
17	37,28	50	109,66	83	182,04
18	39,48	51	111,86	84	184,24
19	41,67	52	114,05	85	186,43
20	43,86	53	116,24	86	188,62
21	46,06	54	118,44	87	190,82
22	48,25	55	120,63	88	193,01
23	50,44	56	122,82	89	195,20
24	52,64	57	125,02	90	197,40
25	54,83	58	127,21	91	199,59
26	57,02	59	129,40	92	201,78
27	59,22	60	131,60	93	203,98
28	61,41	61	133,79	94	206,17
29	63,60	62	135,98	95	208,36
30	65,80	63	138,18	96	210,56
31	67,99	64	140,37	97	212,75
32	70,18	65	142,56	98	214,94
33	72,38	66	144,76	99	217,14
34	74,57	67	146,95	100	219,33

20,05 Zoll Durchmesser.

64 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	4,52	35	79,22	68	153,92
3	6,79	36	81,48	69	156,18
4	9,05	37	83,75	70	158,44
5	11,31	38	86,01	71	160,71
6	13,58	39	88,27	72	162,97
7	15,84	40	90,54	73	165,23
8	18,10	41	92,80	74	167,50
9	20,37	42	95,06	75	169,76
10	22,63	43	97,33	76	172,02
11	24,89	44	99,59	77	174,29
12	27,16	45	101,85	78	176,55
13	29,42	46	104,12	79	178,81
14	31,68	47	106,38	80	181,08
15	33,95	48	108,64	81	183,34
16	36,21	49	110,91	82	185,61
17	38,48	50	113,17	83	187,87
18	40,74	51	115,44	84	190,13
19	43,00	52	117,70	85	192,40
20	45,27	53	119,96	86	194,66
21	47,53	54	122,23	87	196,92
22	49,79	55	124,49	88	199,19
23	52,06	56	126,75	89	201,45
24	54,32	57	129,02	90	203,71
25	56,58	58	131,28	91	205,98
26	58,85	59	133,54	92	208,24
27	61,11	60	135,81	93	210,50
28	63,37	61	138,07	94	212,77
29	65,64	62	140,33	95	215,03
30	67,90	63	142,60	96	217,29
31	70,16	64	144,86	97	219,56
32	72,43	65	147,13	98	221,82
33	74,69	66	149,39	99	224,09
34	76,96	67	151,65	100	226,35
20,37 Zoll Durchmesser.					

65 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	4,66	35	81,71	68	158,76
3	7,00	36	84,05	69	161,10
4	9,33	37	86,38	70	163,43
5	11,67	38	88,72	71	165,77
6	14,00	39	91,05	72	168,10
7	16,34	40	93,39	73	170,44
8	18,67	41	95,72	74	172,77
9	21,01	42	98,06	75	175,11
10	23,34	43	100,39	76	177,44
11	25,68	44	102,73	77	179,78
12	28,01	45	105,06	78	182,11
13	30,35	46	107,40	79	184,45
14	32,68	47	109,73	80	186,78
15	35,02	48	112,07	81	189,12
16	37,35	49	114,40	82	191,45
17	39,69	50	116,74	83	193,79
18	42,02	51	119,07	84	196,12
19	44,36	52	121,41	85	198,46
20	46,69	53	123,74	86	200,79
21	49,03	54	126,08	87	203,13
22	51,36	55	128,41	88	205,46
23	53,70	56	130,75	89	207,79
24	56,03	57	133,08	90	210,13
25	58,37	58	135,42	91	212,46
26	60,70	59	137,75	92	214,80
27	63,04	60	140,08	93	217,13
28	65,37	61	142,42	94	219,47
29	67,71	62	144,75	95	221,80
30	70,04	63	147,09	96	224,14
31	72,37	64	149,42	97	226,47
32	74,71	65	151,76	98	228,81
33	77,04	66	154,09	99	231,14
34	79,38	67	156,43	100	233,48
20,69 Zoll Durchmesser.					

66 Zoll = **5½** Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	4,81	**35**	84,25	**68**	163,69
3	7,22	**36**	86,65	**69**	166,09
4	9,62	**37**	89,06	**70**	168,50
5	12,03	**38**	91,47	**71**	170,91
6	14,44	**39**	93,88	**72**	173,31
7	16,85	**40**	96,28	**73**	175,72
8	19,25	**41**	98,69	**74**	178,13
9	21,66	**42**	101,10	**75**	180,54
10	24,07	**43**	103,51	**76**	182,94
11	26,47	**44**	105,91	**77**	185,35
12	28,88	**45**	108,32	**78**	187,76
13	31,29	**46**	110,73	**79**	190,17
14	33,70	**47**	113,13	**80**	192,57
15	36,10	**48**	115,54	**81**	194,98
16	38,51	**49**	117,95	**82**	197,39
17	40,92	**50**	120,36	**83**	199,79
18	43,32	**51**	122,76	**84**	202,20
19	45,73	**52**	125,17	**85**	204,61
20	48,14	**53**	127,58	**86**	207,02
21	50,55	**54**	129,98	**87**	209,42
22	52,95	**55**	132,39	**88**	211,83
23	55,36	**56**	134,80	**89**	214,24
24	57,77	**57**	137,21	**90**	216,64
25	60,18	**58**	139,61	**91**	219,05
26	62,58	**59**	142,02	**92**	221,46
27	64,99	**60**	144,43	**93**	223,87
28	67,40	**61**	146,84	**94**	226,27
29	69,80	**62**	149,24	**95**	228,68
30	72,21	**63**	151,65	**96**	231,09
31	74,62	**64**	154,06	**97**	233,50
32	77,03	**65**	156,46	**98**	235,90
33	79,43	**66**	158,87	**99**	238,31
34	81,84	**67**	161,28	**100**	240,72

21,01 Zoll Durchmesser.

67 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	4,96	**35**	86,82	**68**	168,68
3	7,44	**36**	89,30	**69**	171,16
4	9,92	**37**	91,78	**70**	173,65
5	12,40	**38**	94,26	**71**	176,13
6	14,88	**39**	96,74	**72**	178,61
7	17,36	**40**	99,22	**73**	181,09
8	19,84	**41**	101,70	**74**	183,57
9	22,32	**42**	104,19	**75**	186,05
10	24,80	**43**	106,67	**76**	188,53
11	27,28	**44**	109,15	**77**	191,01
12	29,76	**45**	111,63	**78**	193,49
13	32,24	**46**	114,11	**79**	195,97
14	34,73	**47**	116,59	**80**	198,45
15	37,21	**48**	119,07	**81**	200,93
16	39,69	**49**	121,55	**82**	203,41
17	42,17	**50**	124,03	**83**	205,89
18	44,65	**51**	126,51	**84**	208,38
19	47,13	**52**	128,99	**85**	210,86
20	49,61	**53**	131,47	**86**	213,34
21	52,09	**54**	133,95	**87**	215,82
22	54,57	**55**	136,43	**88**	218,30
23	57,05	**56**	138,92	**89**	220,78
24	59,53	**57**	141,40	**90**	223,26
25	62,01	**58**	143,88	**91**	225,74
26	64,49	**59**	146,36	**92**	228,22
27	66,97	**60**	148,84	**93**	230,70
28	69,46	**61**	151,32	**94**	233,18
29	71,94	**62**	153,80	**95**	235,66
30	74,42	**63**	156,28	**96**	238,14
31	76,90	**64**	158,76	**97**	240,62
32	79,38	**65**	161,24	**98**	243,11
33	81,86	**66**	163,72	**99**	245,59
34	84,34	**67**	166,20	**100**	248,07

21,33 Zoll Durchmesser.

68 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	5,11	35	89,43	68	173,76
3	7,66	36	91,99	69	176,31
4	10,22	37	94,54	70	178,87
5	12,77	38	97,10	71	181,42
6	15,33	39	99,65	72	183,98
7	17,88	40	102,21	73	186,53
8	20,44	41	104,76	74	189,09
9	22,99	42	107,32	75	191,64
10	25,55	43	109,87	76	194,20
11	28,10	44	112,43	77	196,75
12	30,66	45	114,98	78	199,31
13	33,21	46	117,54	79	201,87
14	35,77	47	120,10	80	204,42
15	38,32	48	122,65	81	206,98
16	40,88	49	125,21	82	209,53
17	43,44	50	127,76	83	212,09
18	45,99	51	130,32	84	214,64
19	48,55	52	132,87	85	217,20
20	51,10	53	135,43	86	219,75
21	53,66	54	137,98	87	222,31
22	56,21	55	140,54	88	224,86
23	58,77	56	143,09	89	227,42
24	61,32	57	145,65	90	229,97
25	63,88	58	148,20	91	232,53
26	66,43	59	150,76	92	235,08
27	68,99	60	153,31	93	237,64
28	71,54	61	155,87	94	240,20
29	74,10	62	158,42	95	242,75
30	76,65	63	160,98	96	245,31
31	79,21	64	163,54	97	247,86
32	81,77	65	166,09	98	250,42
33	84,32	66	168,65	99	252,97
34	86,88	67	171,20	100	255,53

21,65 Zoll Durchmesser.

69 Zoll = 5¾ Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	5,26	35	92,08	68	178,91
3	7,89	36	94,71	69	181,54
4	10,52	37	97,34	70	184,17
5	13,15	38	99,97	71	186,80
6	15,78	39	102,61	72	189,43
7	18,41	40	105,24	73	192,06
8	21,04	41	107,87	74	194,69
9	23,67	42	110,50	75	197,32
10	26,31	43	113,13	76	199,95
11	28,94	44	115,76	77	202,58
12	31,57	45	118,39	78	205,22
13	34,20	46	121,02	79	207,85
14	36,83	47	123,65	80	210,48
15	39,46	48	126,28	81	213,11
16	42,09	49	128,92	82	215,74
17	44,72	50	131,55	83	218,37
18	47,35	51	134,18	84	221,00
19	49,98	52	136,81	85	223,63
20	52,62	53	139,44	86	226,26
21	55,25	54	142,07	87	228,89
22	57,88	55	144,70	88	231,53
23	60,51	56	147,33	89	234,16
24	63,14	57	149,96	90	236,79
25	65,77	58	152,59	91	239,42
26	68,40	59	155,23	92	242,05
27	71,03	60	157,86	93	244,68
28	73,66	61	160,49	94	247,31
29	76,29	62	163,12	95	249,94
30	78,93	63	165,75	96	252,57
31	81,56	64	168,38	97	255,20
32	84,19	65	171,01	98	257,84
33	86,82	66	173,64	99	260,47
34	89,45	67	176,27	100	263,10

21,96 Zoll Durchmesser.

70 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	5,41	35	94,77	68	184,13
3	8,12	36	97,48	69	186,84
4	10,83	37	100,19	70	189,54
5	13,53	38	102,89	71	192,25
6	16,24	39	105,60	72	194,96
7	18,95	40	108,31	73	197,67
8	21,66	41	111,02	74	200,38
9	24,37	42	113,72	75	203,08
10	27,07	43	116,43	76	205,79
11	29,78	44	119,14	77	208,50
12	32,49	45	121,85	78	211,21
13	35,20	46	124,56	79	213,91
14	37,90	47	127,26	80	216,62
15	40,61	48	129,97	81	219,33
16	43,32	49	132,68	82	222,04
17	46,03	50	135,39	83	224,75
18	48,74	51	138,09	84	227,45
19	51,44	52	140,80	85	230,16
20	54,15	53	143,51	86	232,87
21	56,86	54	146,22	87	235,58
22	59,57	55	148,93	88	238,28
23	62,28	56	151,63	89	240,99
24	64,98	57	154,34	90	243,70
25	67,69	58	157,05	91	246,41
26	70,40	59	159,76	92	249,12
27	73,11	60	162,47	93	251,82
28	75,81	61	165,17	94	254,53
29	78,52	62	167,88	95	257,24
30	81,23	63	170,59	96	259,95
31	83,94	64	173,30	97	262,66
32	86,65	65	176,00	98	265,36
33	89,35	66	178,71	99	268,07
34	92,06	67	181,42	100	270,78

22,28 Zoll Durchmesser.

71 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	5,57	35	97,50	68	189,43
3	8,35	36	100,28	69	192,21
4	11,14	37	103,07	70	195,00
5	13,92	38	105,85	71	197,78
6	16,71	39	108,64	72	200,57
7	19,50	40	111,43	73	203,36
8	22,28	41	114,21	74	206,14
9	25,07	42	117,00	75	208,93
10	27,85	43	119,78	76	211,71
11	30,64	44	122,57	77	214,50
12	33,42	45	125,35	78	217,28
13	36,21	46	128,14	79	220,07
14	39,00	47	130,93	80	222,86
15	41,78	48	133,71	81	225,64
16	44,57	49	136,50	82	228,43
17	47,35	50	139,28	83	231,21
18	50,14	51	142,07	84	234,00
19	52,92	52	144,85	85	236,78
20	55,71	53	147,64	86	239,57
21	58,50	54	150,43	87	242,36
22	61,28	55	153,21	88	245,14
23	64,07	56	156,00	89	247,93
24	66,85	57	158,78	90	250,71
25	69,64	58	161,57	91	253,50
26	72,42	59	164,35	92	256,28
27	75,21	60	167,14	93	259,07
28	78,00	61	169,93	94	261,86
29	80,78	62	172,71	95	264,64
30	83,57	63	175,50	96	267,43
31	86,35	64	178,28	97	270,21
32	89,14	65	181,07	98	273,00
33	91,93	66	183,86	99	275,79
34	94,71	67	186,64	100	278,57

22,60 Zoll Durchmesser.

72 Zoll = 6 Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	5,72	35	100,26	68	194,80
3	8,59	36	103,13	69	197,67
4	11,45	37	105,99	70	200,53
5	14,32	38	108,86	71	203,40
6	17,18	39	111,72	72	206,26
7	20,05	40	114,59	73	209,12
8	22,91	41	117,45	74	211,99
9	25,78	42	120,32	75	214,85
10	28,64	43	123,18	76	217,72
11	31,51	44	126,05	77	220,58
12	34,37	45	128,91	78	223,45
13	37,24	46	131,78	79	226,31
14	40,10	47	134,64	80	229,18
15	42,97	48	137,50	81	232,04
16	45,83	49	140,37	82	234,91
17	48,70	50	143,23	83	237,77
18	51,56	51	146,10	84	240,64
19	54,43	52	148,96	85	243,50
20	57,29	53	151,83	86	246,37
21	60,16	54	154,69	87	249,23
22	63,02	55	157,56	88	252,10
23	65,89	56	160,42	89	254,96
24	68,75	57	163,29	90	257,83
25	71,61	58	166,15	91	260,69
26	74,48	59	169,02	92	263,56
27	77,34	60	171,88	93	266,42
28	80,21	61	174,75	94	269,29
29	83,07	62	177,61	95	272,15
30	85,94	63	180,48	96	275,01
31	88,80	64	183,34	97	277,88
32	91,67	65	186,21	98	280,74
33	94,53	66	189,07	99	283,61
34	97,40	67	191,94	100	286,47

22,92 Zoll Durchmesser.

73 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	5,88	35	103,07	68	200,25
3	8,83	36	106,01	69	203,19
4	11,77	37	108,96	70	206,14
5	14,72	38	111,90	71	209,08
6	17,66	39	114,85	72	212,03
7	20,61	40	117,79	73	214,97
8	23,55	41	120,74	74	217,92
9	26,50	42	123,68	75	220,86
10	29,44	43	126,63	76	223,81
11	32,39	44	129,57	77	226,75
12	35,33	45	132,52	78	229,70
13	38,28	46	135,46	79	232,64
14	41,22	47	138,41	80	235,59
15	44,17	48	141,35	81	238,53
16	47,11	49	144,30	82	241,48
17	50,06	50	147,24	83	244,42
18	53,00	51	150,19	84	247,37
19	55,95	52	153,13	85	250,31
20	58,89	53	156,08	86	253,26
21	61,84	54	159,02	87	256,20
22	64,78	55	161,97	88	259,15
23	67,73	56	164,91	89	262,09
24	70,67	57	167,86	90	265,04
25	73,62	58	170,80	91	267,98
26	76,56	59	173,75	92	270,93
27	79,51	60	176,69	93	273,87
28	82,45	61	179,64	94	276,82
29	85,40	62	182,58	95	279,76
30	88,34	63	185,52	96	282,71
31	91,29	64	188,47	97	285,65
32	94,23	65	191,41	98	288,60
33	97,18	66	194,36	99	291,54
34	100,12	67	197,30	100	294,49

23,24 Zoll Durchmesser.

74 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	6,05	35	105,91	68	205,77
3	9,07	36	108,94	69	208,80
4	12,10	37	111,96	70	211,83
5	15,13	38	114,99	71	214,85
6	18,15	39	118,01	72	217,88
7	21,18	40	121,04	73	220,90
8	24,20	41	124,07	74	223,93
9	27,23	42	127,09	75	226,96
10	30,26	43	130,12	76	229,98
11	33,28	44	133,15	77	233,01
12	36,31	45	136,17	78	236,03
13	39,33	46	139,20	79	239,06
14	42,36	47	142,22	80	242,09
15	45,39	48	145,25	81	245,11
16	48,41	49	148,28	82	248,14
17	51,44	50	151,30	83	251,17
18	54,47	51	154,33	84	254,19
19	57,49	52	157,35	85	257,22
20	60,52	53	160,38	86	260,24
21	63,54	54	163,41	87	263,27
22	66,57	55	166,43	88	266,30
23	69,60	56	169,46	89	269,32
24	72,62	57	172,49	90	272,35
25	75,65	58	175,51	91	275,37
26	78,67	59	178,54	92	278,40
27	81,70	60	181,56	93	281,43
28	84,73	61	184,59	94	284,45
29	87,75	62	187,62	95	287,48
30	90,78	63	190,64	96	290,51
31	93,81	64	193,67	97	293,53
32	96,83	65	196,69	98	296,56
33	99,86	66	199,72	99	299,58
34	102,88	67	202,75	100	302,61

23,55 Zoll Durchmesser.

75 Zoll = 6¼ Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	6,21	35	108,79	68	211,37
3	9,32	36	111,90	69	214,48
4	12,43	37	115,01	70	217,59
5	15,54	38	118,12	71	220,70
6	18,65	39	121,23	72	223,81
7	21,75	40	124,33	73	226,91
8	24,86	41	127,44	74	230,02
9	27,97	42	130,55	75	233,13
10	31,08	43	133,66	76	236,24
11	34,19	44	136,77	77	239,35
12	37,30	45	139,88	78	242,46
13	40,41	46	142,99	79	245,57
14	43,51	47	146,09	80	248,67
15	46,62	48	149,20	81	251,78
16	49,73	49	152,31	82	254,89
17	52,84	50	155,42	83	258,00
18	55,95	51	158,53	84	261,11
19	59,06	52	161,64	85	264,22
20	62,16	53	164,74	86	267,33
21	65,27	54	167,85	87	270,43
22	68,38	55	170,96	88	273,54
23	71,49	56	174,07	89	276,65
24	74,60	57	177,18	90	279,76
25	77,71	58	180,29	91	282,87
26	80,82	59	183,40	92	285,98
27	83,92	60	186,50	93	289,08
28	87,03	61	189,61	94	292,19
29	90,14	62	192,72	95	295,30
30	93,25	63	195,83	96	298,41
31	96,36	64	198,94	97	301,52
32	99,47	65	202,05	98	304,63
33	102,58	66	205,16	99	307,74
34	105,68	67	208,26	100	310,84

23,87 Zoll Durchmesser.

76 Zoll.						77 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	6,38	35	111,71	68	217,05	2	6,55	35	114,67	68	222,80
3	9,57	36	114,90	69	220,24	3	9,82	36	117,95	69	226,07
4	12,76	37	118,10	70	223,43	4	13,10	37	121,23	70	229,35
5	15,95	38	121,29	71	226,62	5	16,38	38	124,50	71	232,63
6	19,15	39	124,48	72	229,81	6	19,65	39	127,78	72	235,90
7	22,34	40	127,67	73	233,01	7	22,93	40	131,05	73	239,18
8	25,53	41	130,86	74	236,20	8	26,21	41	134,33	74	242,46
9	28,72	42	134,06	75	239,39	9	29,48	42	137,61	75	245,73
10	31,91	43	137,25	76	242,58	10	32,76	43	140,88	76	249,01
11	35,11	44	140,44	77	245,77	11	36,04	44	144,16	77	252,28
12	38,30	45	143,63	78	248,97	12	39,31	45	147,44	78	255,56
13	41,49	46	146,82	79	252,16	13	42,59	46	150,71	79	258,84
14	44,68	47	150,02	80	255,35	14	45,87	47	153,99	80	262,11
15	47,87	48	153,21	81	258,54	15	49,14	48	157,27	81	265,39
16	51,07	49	156,40	82	261,73	16	52,42	49	160,54	82	268,67
17	54,26	50	159,59	83	264,93	17	55,70	50	163,82	83	271,94
18	57,45	51	162,78	84	268,12	18	58,97	51	167,10	84	275,22
19	60,64	52	165,98	85	271,31	19	62,25	52	170,37	85	278,50
20	63,83	53	169,17	86	274,50	20	65,52	53	173,65	86	281,77
21	67,03	54	172,36	87	277,69	21	68,80	54	176,93	87	285,05
22	70,22	55	175,55	88	280,89	22	72,08	55	180,20	88	288,33
23	73,41	56	178,74	89	284,08	23	75,35	56	183,48	89	291,60
24	76,60	57	181,94	90	287,27	24	78,63	57	186,75	90	294,88
25	79,79	58	185,13	91	290,46	25	81,91	58	190,03	91	298,16
26	82,99	59	188,32	92	293,65	26	85,18	59	193,31	92	301,43
27	86,18	60	191,51	93	296,85	27	88,46	60	196,58	93	304,71
28	89,37	61	194,70	94	300,04	28	91,74	61	199,86	94	307,99
29	92,56	62	197,90	95	303,23	29	95,01	62	203,14	95	311,26
30	95,75	63	201,09	96	306,42	30	98,29	63	206,41	96	314,54
31	98,95	64	204,28	97	309,61	31	101,57	64	209,69	97	317,81
32	102,14	65	207,47	98	312,81	32	104,84	65	212,97	98	321,09
33	105,33	66	210,66	99	316,00	33	108,12	66	216,24	99	324,37
34	108,52	67	213,85	100	319,19	34	111,40	67	219,52	100	327,64
24,19 Zoll Durchmesser.						24,51 Zoll Durchmesser.					

78 Zoll = $6^1/_2$ Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	6,72	35	117,67	68	228,62
3	10,08	36	121,03	69	231,98
4	13,44	37	124,39	70	235,35
5	16,81	38	127,76	71	238,71
6	20,17	39	131,12	72	242,07
7	23,53	40	134,48	73	245,43
8	26,89	41	137,84	74	248,79
9	30,25	42	141,21	75	252,16
10	33,62	43	144,57	76	255,52
11	36,98	44	147,93	77	258,88
12	40,34	45	151,29	78	262,24
13	43,70	46	154,65	79	265,60
14	47,07	47	158,02	80	268,97
15	50,43	48	161,38	81	272,33
16	53,79	49	164,74	82	275,69
17	57,15	50	168,10	83	279,05
18	60,51	51	171,46	84	282,42
19	63,88	52	174,83	85	285,78
20	67,24	53	178,19	86	289,14
21	70,60	54	181,55	87	292,50
22	73,96	55	184,91	88	295,86
23	77,32	56	188,28	89	299,23
24	80,69	57	191,64	90	302,59
25	84,05	58	195,00	91	305,95
26	87,41	59	198,36	92	309,31
27	90,77	60	201,72	93	312,67
28	94,14	61	205,09	94	316,04
29	97,50	62	208,45	95	319,40
30	100,86	63	211,81	96	322,76
31	104,22	64	215,17	97	326,12
32	107,58	65	218,53	98	329,49
33	110,95	66	221,90	99	332,85
34	114,31	67	225,26	100	336,21

24,83 Zoll Durchmesser.

79 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	6,89	35	120,71	68	234,52
3	10,34	36	124,16	69	237,97
4	13,79	37	127,60	70	241,42
5	17,24	38	131,05	71	244,87
6	20,69	39	134,50	72	248,32
7	24,14	40	137,95	73	251,77
8	27,59	41	141,40	74	255,21
9	31,04	42	144,85	75	258,66
10	34,48	43	148,30	76	262,11
11	37,93	44	151,75	77	265,56
12	41,38	45	155,20	78	269,01
13	44,83	46	158,64	79	272,46
14	48,28	47	162,09	80	275,91
15	51,73	48	165,54	81	279,36
16	55,18	49	168,99	82	282,81
17	58,63	50	172,44	83	286,25
18	62,08	51	175,89	84	289,70
19	65,52	52	179,34	85	293,15
20	68,97	53	182,79	86	296,60
21	72,42	54	186,24	87	300,05
22	75,87	55	189,69	88	303,50
23	79,32	56	193,13	89	306,95
24	82,77	57	196,58	90	310,40
25	86,22	58	200,03	91	313,85
26	89,67	59	203,48	92	317,29
27	93,12	60	206,93	93	320,74
28	96,56	61	210,38	94	324,19
29	100,01	62	213,83	95	327,64
30	103,46	63	217,28	96	331,09
31	106,91	64	220,73	97	334,54
32	110,36	65	224,17	98	337,99
33	113,81	66	227,62	99	341,44
34	117,26	67	231,07	100	344,89

25,15 Zoll Durchmesser.

80 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	7,07	35	123,78	68	240,50
3	10,61	36	127,32	69	244,03
4	14,14	37	130,86	70	247,57
5	17,68	38	134,39	71	251,11
6	21,22	39	137,93	72	254,64
7	24,75	40	141,47	73	258,18
8	28,29	41	145,00	74	261.72
9	31,83	42	148,54	75	265,25
10	35,36	43	152,08	76	268,79
11	38,90	44	155,61	77	272,33
12	42,44	45	159,15	78	275,86
13	45,97	46	162,69	79	279,40
14	49,51	47	166,22	80	282.94
15	53,05	48	169,76	81	286,47
16	56,58	49	173,30	82	290.01
17	60,12	50	176,83	83	293,55
18	63,66	51	180,37	84	297,08
19	67,19	52	183,91	85	300,62
20	70,73	53	187,44	86	304.16
21	74,27	54	190,98	87	307,69
22	77,80	55	194,52	88	311,23
23	81,34	56	198,05	89	314,77
24	84,88	57	201,59	90	318,31
25	88,41	58	205,13	91	321,84
26	91,95	59	208,67	92	325,38
27	95,49	60	212,20	93	328,92
28	99,02	61	215,74	94	332,45
29	102,56	62	219,28	95	335,99
30	106,10	63	222,81	96	339,53
31	109,64	64	226,35	97	343,06
32	113,17	65	229,89	98	346,60
33	116,71	66	233,42	99	350,14
34	120,25	67	236,96	100	353,67

25,46 Zoll Durchmesser.

81 Zoll = **6**$^3/_4$ Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	7,25	35	126,90	68	246,55
3	10,87	36	130,52	69	250,17
4	14,50	37	134,15	70	253,80
5	18,12	38	137,77	71	257,42
6	21,75	39	141.40	72	261,05
7	25,38	40	145,03	73	264,67
8	29,00	41	148.65	74	268,30
9	32,63	42	152,28	75	271,93
10	36,25	43	155,90	76	275,55
11	39,88	44	159,53	77	279,18
12	43.50	45	163,15	78	282,80
13	47,13	46	166,78	79	286,43
14	50,76	47	170,41	80	290,06
15	54,38	48	174,03	81	293,68
16	58,01	49	177,66	82	297,31
17	61,63	50	181,28	83	300,93
18	65,26	51	184,91	84	304,56
19	68,88	52	188,53	85	308,18
20	72,51	53	192,16	86	311,81
21	76,14	54	195,79	87	315,44
22	79,76	55	199,41	88	319,06
23	83,39	56	203,04	89	322,69
24	87,01	57	206,66	90	326,31
25	90,64	58	210,29	91	329,94
26	94,26	59	213,91	92	333,56
27	97,89	60	217,54	93	337,19
28	101,52	61	221,17	94	340,82
29	105,14	62	224,79	95	344,44
30	108,77	63	228,42	96	348,07
31	112,39	64	232,04	97	351,69
32	116,02	65	235,67	98	355,32
33	119,64	66	239,29	99	358,94
34	123,27	67	242,92	100	362,57

25,78 Zoll Durchmesser.

82 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	7,43	35	130,05	68	252,67
3	11,14	36	133,76	69	256,39
4	14,86	37	137,48	70	260,10
5	18,57	38	141,20	71	263,82
6	22,29	39	144,91	72	267,53
7	26,01	40	148,63	73	271,25
8	29,72	41	152,34	74	274,97
9	33,44	42	156,06	75	278,68
10	37,15	43	159,78	76	282,40
11	40,87	44	163,49	77	286,11
12	44,58	45	167,21	78	289,83
13	48,30	46	170,92	79	293,55
14	52,02	47	174,64	80	297,26
15	55,73	48	178,35	81	300,98
16	59,45	49	182,07	82	304,69
17	63,16	50	185,79	83	308,41
18	66,88	51	189,50	84	312,12
19	70,60	52	193,22	85	315,84
20	74,31	53	196,93	86	319,56
21	78,03	54	200,65	87	323,27
22	81,74	55	204,37	88	326,99
23	85,46	56	208,08	89	330,70
24	89,17	57	211,80	90	334,42
25	92,89	58	215,51	91	338,14
26	96,61	59	219,23	92	341,85
27	100,32	60	222,94	93	345,57
28	104,04	61	226,66	94	349,28
29	107,75	62	230,38	95	353,00
30	111,47	63	234,09	96	356,71
31	115,19	64	237,81	97	360,43
32	118,90	65	241,52	98	364,15
33	122,62	66	245,24	99	367,86
34	126,33	67	248,96	100	371,58

26,10 Zoll Durchmesser.

83 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	7,61	35	133,24	68	258,87
3	11,42	36	137,05	69	262,68
4	15,22	37	140,85	70	266,49
5	19,03	38	144,66	71	270,29
6	22,84	39	148,47	72	274,10
7	26,64	40	152,28	73	277,91
8	30,45	41	156,08	74	281,71
9	34,26	42	159,89	75	285,52
10	38,07	43	163,70	76	289,33
11	41,87	44	167,50	77	293,13
12	45,68	45	171,31	78	296,94
13	49,49	46	175,12	79	300,75
14	53,29	47	178,92	80	304,56
15	57,10	48	182,73	81	308,36
16	60,91	49	186,54	82	312,17
17	64,71	50	190,35	83	315,98
18	68,52	51	194,15	84	319,78
19	72,33	52	197,96	85	323,59
20	76,14	53	201,77	86	327,40
21	79,94	54	205,57	87	331,20
22	83,75	55	209,38	88	335,01
23	87,56	56	213,19	89	338,82
24	91,36	57	216,99	90	342,63
25	95,17	58	220,80	91	346,43
26	98,98	59	224,61	92	350,24
27	102,78	60	228,42	93	354,05
28	106,59	61	232,22	94	357,85
29	110,40	62	236,03	95	361,66
30	114,21	63	239,84	96	365,47
31	118,01	64	243,64	97	369,27
32	121,82	65	247,45	98	373,08
33	125,63	66	251,26	99	376,89
34	129,43	67	255,06	100	380,70

26,42 Zoll Durchmesser.

84 Zoll = 7 Fuß.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	7,79	35	136,47	68	265,15
3	11,69	36	140,37	69	269,05
4	15,59	37	144,27	70	272,95
5	19,49	38	148,17	71	276,85
6	23,39	39	152,07	72	280,74
7	27,29	40	155,97	73	284,64
8	31,19	41	159,87	74	288,54
9	35,09	42	163,77	75	292,44
10	38,99	43	167,66	76	296,34
11	42,89	44	171,56	77	300,24
12	46,79	45	175,46	78	304,14
13	50,69	46	179,36	79	308,04
14	54,59	47	183,26	80	311,94
15	58,48	48	187,16	81	315,84
16	62,38	49	191,06	82	319,74
17	66,28	50	194,96	83	323,64
18	70,18	51	198,86	84	327,54
19	74,08	52	202,76	85	331,44
20	77,98	53	206,66	86	335,33
21	81,88	54	210,56	87	339,23
22	85,78	55	214,46	88	343,13
23	89,68	56	218,36	89	347,03
24	93,58	57	222,26	90	350,93
25	97,48	58	226,15	91	354,83
26	101,38	59	230,05	92	358,73
27	105,28	60	233,95	93	362,63
28	109,18	61	237,85	94	366,53
29	113,07	62	241,75	95	370,43
30	116,97	63	245,65	96	374,33
31	120,87	64	249,55	97	378,23
32	124,77	65	253,45	98	382,13
33	128,67	66	257,35	99	386,03
34	132,57	67	261,25	100	389,93
26,74 Zoll Durchmesser.					

85 Zoll.					
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	7,98	35	139,74	68	271,50
3	11,97	36	143,73	69	275,49
4	15,97	37	147,72	70	279,48
5	19,96	38	151,72	71	283,48
6	23,95	39	155,71	72	287,47
7	27,94	40	159,70	73	291,46
8	31,94	41	163,70	74	295,45
9	35,93	42	167,69	75	299,45
10	39,92	43	171,68	76	303,44
11	43,91	44	175,67	77	307,43
12	47,91	45	179,67	78	311,42
13	51,90	46	183,66	79	315,42
14	55,89	47	187,65	80	319,41
15	59,89	48	191,64	81	323,40
16	63,88	49	195,64	82	327,40
17	67,87	50	199,63	83	331,39
18	71,86	51	203,62	84	335,38
19	75,86	52	207,61	85	339,37
20	79,85	53	211,61	86	343,37
21	83,84	54	215,60	87	347,36
22	87,83	55	219,59	88	351,35
23	91,83	56	223,59	89	355 34
24	95,82	57	227,58	90	359,34
25	99,81	58	231,57	91	363,33
26	103,80	59	235,56	92	367,32
27	107,80	60	239,56	93	371,32
28	111,79	61	243,55	94	375,31
29	115,78	62	247,54	95	379,30
30	119,78	63	251,53	96	383,29
31	123,77	64	255,53	97	387,29
32	127,76	65	259,52	98	391,28
33	131,75	66	263,51	99	395,27
34	135,75	67	267,51	100	399,26
27,06 Zoll Durchmesser.					

86 Zoll.					
Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	8,17	35	143,05	68	277,92
3	12,26	36	147,13	69	282,01
4	16,34	37	151,22	70	286,10
5	20,43	38	155,31	71	290,19
6	24,52	39	159,40	72	294,27
7	28,61	40	163,48	73	298,36
8	32,69	41	167,57	74	302,45
9	36,78	42	171,66	75	306,53
10	40,87	43	175,74	76	310,62
11	44,95	44	179,83	77	314,71
12	49,04	45	183,92	78	318,80
13	53,13	46	188,01	79	322,88
14	57,22	47	192,09	80	326,97
15	61,30	48	196,18	81	331,06
16	65,39	49	200,27	82	335,14
17	69,48	50	204,35	83	339,23
18	73,56	51	208,44	84	343,32
19	77,65	52	212,53	85	347,41
20	81,74	53	216,62	86	351,49
21	85,83	54	220,70	87	355,58
22	89,91	55	224,79	88	359,67
23	94,00	56	228,88	89	363,75
24	98,09	57	232,96	90	367,84
25	102,17	58	237,05	91	371,93
26	106,26	59	241,14	92	376,02
27	110,35	60	245,23	93	380,10
28	114,44	61	249,31	94	384,19
29	118,52	62	253,40	95	388,28
30	122,61	63	257,49	96	392,37
31	126,70	64	261,58	97	396,45
32	130,79	65	265,66	98	400,54
33	134,87	66	269,75	99	404,63
34	138,96	67	273,84	100	408,71
27,37 Zoll Durchmesser.					

87 Zoll = 7 1/4 Fuß.					
Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	8,36	35	146,39	68	284,42
3	12,54	36	150,58	69	288,61
4	16,73	37	154,76	70	292,79
5	20,91	38	158,94	71	296,97
6	25,09	39	163,12	72	301,16
7	29,27	40	167,31	73	305,34
8	33,46	41	171,49	74	309,52
9	37,64	42	175,67	75	313,70
10	41,82	43	179,85	76	317,89
11	46,01	44	184,04	77	322,07
12	50,19	45	188,22	78	326,25
13	54,37	46	192,40	79	330,44
14	58,55	47	196,59	80	334,62
15	62,74	48	200,77	81	338,80
16	66,92	49	204,95	82	342,98
17	71,10	50	209,13	83	347,17
18	75,29	51	213,32	84	351,35
19	79,47	52	217,50	85	355,53
20	83,65	53	221,68	86	359,71
21	87,83	54	225,87	87	363,90
22	92,02	55	230,05	88	368,08
23	96,20	56	234,23	89	372,26
24	100,38	57	238,41	90	376,45
25	104,56	58	242,60	91	380,63
26	108,75	59	246,78	92	384,81
27	112,93	60	250,96	93	388,99
28	117,11	61	255,15	94	393,18
29	121,30	62	259,33	95	397,36
30	125,48	63	263,51	96	401,54
31	129,66	64	267,69	97	405,73
32	133,84	65	271,88	98	409,91
33	138,03	66	276,06	99	414,09
34	142,21	67	280,24	100	418,27
27,69 Zoll Durchmesser.					

88 Zoll.						89 Zoll.					
Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	8,55	35	149,78	68	291,00	2	8,75	35	153,20	68	297,65
3	12,83	36	154,06	69	295,28	3	13,13	36	157,58	69	302,03
4	17,11	37	158,34	70	299,56	4	17,50	37	161,96	70	306,41
5	21,39	38	162,62	71	303,84	5	21,88	38	166,33	71	310,78
6	25,67	39	166,90	72	308,12	6	26,26	39	170,71	72	315,16
7	29,95	40	171,18	73	312,40	7	30,64	40	175,09	73	319,54
8	34,23	41	175,45	74	316,68	8	35,01	41	179,46	74	323,92
9	38,51	42	179,73	75	320,96	9	39,39	42	183,84	75	328,29
10	42,79	43	184,01	76	325,24	10	43,77	43	188,22	76	332,67
11	47,07	44	188,29	77	329,52	11	48,15	44	192,60	77	337,05
12	51,35	45	192,57	78	333,80	12	52,52	45	196,97	78	341,43
13	55,63	46	196,85	79	338,08	13	56,90	46	201,35	79	345,80
14	59,91	47	201,13	80	342,36	14	61,28	47	205,73	80	350,18
15	64,19	48	205,41	81	346,63	15	65,65	48	210,11	81	354,56
16	68,47	49	209,69	82	350,91	16	70,03	49	214,48	82	358,93
17	72,75	50	213,97	83	355,19	17	74,41	50	218,86	83	363,31
18	77,03	51	218,25	84	359,47	18	78,79	51	223,24	84	367,69
19	81,31	52	222,53	85	363,75	19	83,16	52	227,62	85	372,07
20	85,59	53	226,81	86	368,03	20	87,54	53	231,99	86	376,44
21	89,86	54	231,09	87	372,31	21	91,92	54	236,37	87	380,82
22	94,14	55	235,37	88	376,59	22	96,30	55	240,75	88	385,20
23	98,42	56	239,65	89	380,87	23	100,67	56	245,12	89	389,58
24	102,70	57	243,93	90	385,15	24	105,05	57	249,50	90	393,95
25	106,98	58	248,21	91	389,43	25	109,43	58	253,88	91	398,33
26	111,26	59	252,49	92	393,71	26	113,81	59	258,26	92	402,71
27	115,54	60	256,77	93	397,99	27	118,18	60	262,63	93	407,08
28	119,82	61	261,04	94	402,27	28	122,56	61	267,01	94	411,46
29	124,10	62	265,32	95	406,55	29	126,94	62	271,39	95	415,84
30	128,38	63	269,60	96	410,83	30	131,31	63	275,77	96	420,22
31	132,66	64	273,88	97	415,11	31	135,69	64	280,14	97	424,59
32	136,94	65	278,16	98	419,39	32	140,07	65	284,52	98	428,97
33	141,22	66	282,44	99	423,67	33	144,45	66	288,90	99	433,35
34	145,50	67	286,72	100	427,95	34	148,82	67	293,27	100	437,73
28,01 Zoll Durchmesser.						28,33 Zoll Durchmesser.					

90 Zoll = 7½ Fuß.

Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	8,95	35	156,66	68	304,38
3	13,42	36	161,14	69	308,85
4	17,90	37	165,62	70	313,33
5	22,38	38	170,09	71	317,81
6	26,85	39	174,57	72	322,28
7	31,33	40	179,04	73	326,76
8	35,80	41	183,52	74	331,24
9	40,28	42	188,00	75	335,71
10	44,76	43	192,47	76	340,19
11	49,23	44	196,95	77	344,66
12	53,71	45	201,43	78	349,14
13	58,19	46	205,90	79	353,62
14	62,66	47	210,38	80	358,09
15	67,14	48	214,85	81	362,57
16	71,61	49	219,33	82	367,05
17	76,09	50	223,81	83	371,52
18	80,57	51	228,28	84	376,00
19	85,04	52	232,76	85	380,47
20	89,52	53	237,24	86	384,95
21	94,00	54	241,71	87	389,43
22	98,47	55	246,19	88	393,90
23	102,95	56	250,66	89	398,38
24	107,42	57	255,14	90	402,86
25	111,90	58	259,62	91	407,33
26	116,38	59	264,09	92	411,81
27	120,85	60	268,57	93	416,28
28	125,33	61	273,05	94	420,76
29	129,81	62	277,52	95	425,24
30	134,28	63	282,00	96	429,71
31	138,76	64	286,47	97	434,19
32	143,23	65	290,95	98	438,67
33	147,71	66	295,43	99	443,14
34	152,19	67	299,90	100	447,62

28,65 Zoll Durchmesser.

91 Zoll.

Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	9,15	35	160,16	68	311,18
3	13,72	36	164,74	69	315,76
4	18,30	37	169,32	70	320,33
5	22,88	38	173,89	71	324,91
6	27,45	39	178,47	72	329,49
7	32,03	40	183,05	73	334,06
8	36,61	41	187,62	74	338,64
9	41,18	42	192,20	75	343,21
10	45,76	43	196,77	76	347,79
11	50,33	44	201,35	77	352,37
12	54,91	45	205,93	78	356,94
13	59,49	46	210,50	79	361,52
14	64,06	47	215,08	80	366,10
15	68,64	48	219,66	81	370,67
16	73,22	49	224,23	82	375,25
17	77,79	50	228,81	83	379,82
18	82,37	51	233,38	84	384,40
19	86,94	52	237,96	85	388,98
20	91,52	53	242,54	86	393,55
21	96,10	54	247,11	87	398,13
22	100,67	55	251,69	88	402,71
23	105,25	56	256,27	89	407,28
24	109,83	57	260,84	90	411,86
25	114,40	58	265,42	91	416,43
26	118,98	59	269,99	92	421,01
27	123,55	60	274,57	93	425,59
28	128,13	61	279,15	94	430,16
29	132,71	62	283,72	95	434,74
30	137,28	63	288,30	96	439,32
31	141,86	64	292,88	97	443,89
32	146,44	65	297,45	98	448,47
33	151,01	66	302,03	99	453,04
34	155,59	67	306,60	100	457,62

28,97 Zoll Durchmesser.

92 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	9,35	35	163,70	68	318,06
3	14,03	36	168,38	69	322,73
4	18,70	37	173,06	70	327,41
5	23,38	38	177,74	71	332,09
6	28,06	39	182,41	72	336,77
7	32,74	40	187,09	73	341,44
8	37,41	41	191,77	74	346,12
9	42,09	42	196,45	75	350,80
10	46,77	43	201,12	76	355,48
11	51,45	44	205,80	77	360,15
12	56,12	45	210,48	78	364,83
13	60,80	46	215,15	79	369,51
14	65,48	47	219,83	80	374,19
15	70,16	48	224,51	81	378,86
16	74,83	49	229,19	82	383,54
17	79,51	50	233,86	83	388,22
18	84,19	51	238,54	84	392,90
19	88,87	52	243,22	85	397,57
20	93,54	53	247,90	86	402,25
21	98,22	54	252,57	87	406,93
22	102,90	55	257,25	88	411,61
23	107,57	56	261,93	89	416,28
24	112,25	57	266,61	90	420,96
25	116,93	58	271,28	91	425,64
26	121,61	59	275,96	92	430,31
27	126,28	60	280,64	93	434,99
28	130,96	61	285,32	94	439,67
29	135,64	62	289,99	95	444,35
30	140,32	63	294,67	96	449,02
31	144,99	64	299,35	97	453,70
32	149,67	65	304,03	98	458,38
33	154,35	66	308,70	99	463,06
34	159,03	67	313,38	100	467,73

29,28 Zoll Durchmesser.

93 Zoll = $7^3/_4$ Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	9,55	35	167,28	68	325,01
3	14,33	36	172,06	69	329,79
4	19,11	37	176,84	70	334,57
5	23,89	38	181,62	71	339,35
6	28,67	39	186,40	72	344,13
7	33,45	40	191,18	73	348,91
8	38,23	41	195,96	74	353,69
9	43,01	42	200,74	75	358,47
10	47,79	43	205,52	76	363,25
11	52,57	44	210,30	77	368,03
12	57,35	45	215,08	78	372,81
13	62,13	46	219,86	79	377,58
14	66,91	47	224,64	80	382,36
15	71,69	48	229,42	81	387,14
16	76,47	49	234,20	82	391,92
17	81,25	50	238,98	83	396,70
18	86,03	51	243,76	84	401,48
19	90,81	52	248,54	85	406,26
20	95,59	53	253,31	86	411,04
21	100,37	54	258,09	87	415,82
22	105,15	55	262,87	88	420,60
23	109,93	56	267,65	89	425,38
24	114,71	57	272,43	90	430,16
25	119,49	58	277,21	91	434,94
26	124,27	59	281,99	92	439,72
27	129,04	60	286,77	93	444,50
28	133,82	61	291,55	94	449,28
29	138,60	62	296,33	95	454,06
30	143,38	63	301,11	96	458,84
31	148,16	64	305,89	97	463,62
32	152,94	65	310,67	98	468,40
33	157,72	66	315,45	99	473,18
34	162,50	67	320,23	100	477,96

29,60 Zoll Durchmesser.

94 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	9,76	35	170,90	68	332,04
3	14,64	36	175,78	69	336,92
4	19,53	37	180,66	70	341,80
5	24,41	38	185,55	71	346,69
6	29,29	39	190,43	72	351,57
7	34,18	40	195,31	73	356,45
8	39,06	41	200,20	74	361,33
9	43,94	42	205,08	75	366,22
10	48,82	43	209,96	76	371,10
11	53,71	44	214,85	77	375,98
12	58,59	45	219,73	78	380,87
13	63,47	46	224,61	79	385,75
14	68,36	47	229,49	80	390,63
15	73,24	48	234,38	81	395,51
16	78,12	49	239,26	82	400,40
17	83,01	50	244,14	83	405,28
18	87,89	51	249,03	84	410,16
19	92,77	52	253,91	85	415,05
20	97,65	53	258,79	86	419,93
21	102,54	54	263,67	87	424,81
22	107,42	55	268,56	88	429,70
23	112,30	56	273,44	89	434,58
24	117,19	57	278,32	90	439,46
25	122,07	58	283,21	91	444,34
26	126,95	59	288,09	92	449,23
27	131,83	60	292,97	93	454,11
28	136,72	61	297,86	94	458,99
29	141,60	62	302,74	95	463,88
30	146,48	63	307,62	96	468,76
31	151,37	64	312,50	97	473,64
32	156,25	65	317,39	98	478,53
33	161,13	66	322,27	99	483,41
34	166,02	67	327,15	100	488,29

29,92 Zoll Durchmesser.

95 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	9,97	35	174,55	68	339,14
3	14,96	36	179,54	69	344,13
4	19,94	37	184,53	70	349,11
5	24,93	38	189,52	71	354,10
6	29,92	39	194,50	72	359,09
7	34,91	40	199,49	73	364,08
8	39,89	41	204,48	74	369,06
9	44,88	42	209,47	75	374,05
10	49,87	43	214,45	76	379,04
11	54,86	44	219,44	77	384,03
12	59,84	45	224,43	78	389,01
13	64,83	46	229,42	79	394,00
14	69.82	47	234,40	80	398,99
15	74,81	48	239,39	81	403,98
16	79,79	49	244,38	82	408,96
17	84,78	50	249,37	83	413,95
18	89,77	51	254,35	84	418,94
19	94,76	52	259,34	85	423,92
20	99,74	53	264,33	86	428,91
21	104,73	54	269,32	87	433,90
22	109,72	55	274,30	88	438,89
23	114,71	56	279,29	89	443,87
24	119,69	57	284,28	90	448,86
25	124,68	58	289,26	91	453,85
26	129,67	59	294,25	92	458,84
27	134,66	60	299,24	93	463,82
28	139,64	61	304,23	94	468,81
29	144,63	62	309,21	95	473,80
30	149,62	63	314,20	96	478,79
31	154,60	64	319,19	97	483,77
32	159,59	65	324,18	98	488,76
33	164,58	66	329,16	99	493,75
34	169,57	67	334,15	100	498,74

30,24 Zoll Durchmesser.

96 Zoll = 8 Fuß.					
Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	10,18	35	178,25	68	346,32
3	15,27	36	183,34	69	351,41
4	20,37	37	188,43	70	356,50
5	25,46	38	193,53	71	361,60
6	30,55	39	198,62	72	366,69
7	35,65	40	203,71	73	371,78
8	40,74	41	208,81	74	376,87
9	45,83	42	213,90	75	381,97
10	50,92	43	218,99	76	387,06
11	56,02	44	224,09	77	392,15
12	61,11	45	229,18	78	397,25
13	66,20	46	234,27	79	402,34
14	71,30	47	239,36	80	407,43
15	76,39	48	244,46	81	412,52
16	81,48	49	249,55	82	417,62
17	86,58	50	254,64	83	422,71
18	91,67	51	259,74	84	427,80
19	96,76	52	264,83	85	432,90
20	101,85	53	269,92	86	437,99
21	106,95	54	275,01	87	443,08
22	112,04	55	280,11	88	448,17
23	117,13	56	285,20	89	453,27
24	122,23	57	290,29	90	458,36
25	127,32	58	295,39	91	463,45
26	132,41	59	300,48	92	468,55
27	137,50	60	305,57	93	473,64
28	142,60	61	310,67	94	478,73
29	147,69	62	315,76	95	483,83
30	152,78	63	320,85	96	488,92
31	157,88	64	325,94	97	494,01
32	162,97	65	331,04	98	499,11
33	168,06	66	336,13	99	504,20
34	173,16	67	341,22	100	509,29
30,56 Zoll Durchmesser.					

97 Zoll.					
Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	10,39	35	181,98	68	353,57
3	15,59	36	187,18	69	358,77
4	20,79	37	192,38	70	363,97
5	25,99	38	197,58	71	369,17
6	31,19	39	202,78	72	374,37
7	36,39	40	207,98	73	379,57
8	41,59	41	213,18	74	384,77
9	46,79	42	218,38	75	389,97
10	51,99	43	223,58	76	395,17
11	57,19	44	228,78	77	400,36
12	62,39	45	233,98	78	405,56
13	67,59	46	239,18	79	410,76
14	72,79	47	244,38	80	415,96
15	77,99	48	249,58	81	421,16
16	83,19	49	254,78	82	426,36
17	88,39	50	259,98	83	431,56
18	93,59	51	265,18	84	436,76
19	98,79	52	270,37	85	441,96
20	103,99	53	275,57	86	447,16
21	109,19	54	280,77	87	452,36
22	114,39	55	285,97	88	457,56
23	119,59	56	291,17	89	462,76
24	124,79	57	296,37	90	467,96
25	129,99	58	301,57	91	473,16
26	135,18	59	306,77	92	478,36
27	140,38	60	311,97	93	483,56
28	145,58	61	317,17	94	488,76
29	150,78	62	322,37	95	493,96
30	155,98	63	327,57	96	499,16
31	161,18	64	332,77	97	504,36
32	166,38	65	337,97	98	509,56
33	171,58	66	343,17	99	514,76
34	176,78	67	348,37	100	519,96
30,88 Zoll Durchmesser.					

98 Zoll.					
Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	10,61	35	185,75	68	360,90
3	15,92	36	191,06	69	366,20
4	21,22	37	196,37	70	371,51
5	26,53	38	201,68	71	376,82
6	31,84	39	206,98	72	382,13
7	37,15	40	212,29	73	387,43
8	42,45	41	217,60	74	392,74
9	47,76	42	222,90	75	398,05
10	53,07	43	228,21	76	403,36
11	58,38	44	233,52	77	408,66
12	63,68	45	238,83	78	413,97
13	68,99	46	244,13	79	419,28
14	74,30	47	249,44	80	424,59
15	79,61	48	254,75	81	429,89
16	84,91	49	260,06	82	435,20
17	90,22	50	265,36	83	440,51
18	95,53	51	270,67	84	445,81
19	100,84	52	275,98	85	451,12
20	106,14	53	281,29	86	456,43
21	111,45	54	286,59	87	461,74
22	116,76	55	291,90	88	467,04
23	122,06	56	297,21	89	472,35
24	127,37	57	302,52	90	477,66
25	132,68	58	307,82	91	482,97
26	137,99	59	313,13	92	488,27
27	143,29	60	318,44	93	493,58
28	148,60	61	323,75	94	498,89
29	153,91	62	329,05	95	504,20
30	159,22	63	334,36	96	509,50
31	164,52	64	339,67	97	514,81
32	169,83	65	344,97	98	520,12
33	175,14	66	350,28	99	525,43
34	180,45	67	355,59	100	530,73

31,19 Zoll Durchmesser.

99 Zoll = 8 1/4 Fuß.					
Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	10,83	35	189,56	68	368,30
3	16,24	36	194,98	69	373,72
4	21,66	37	200,40	70	379,13
5	27,08	38	205,81	71	384,55
6	32,49	39	211,23	72	389,96
7	37,91	40	216,64	73	395,38
8	43,32	41	222,06	74	400,80
9	48,74	42	227,48	75	406,21
10	54,16	43	232,89	76	411,63
11	59,57	44	238,31	77	417,05
12	64,99	45	243,73	78	422,46
13	70,41	46	249,14	79	427,88
14	75,82	47	254,56	80	433,29
15	81,24	48	259,97	81	438,71
16	86,65	49	265,39	82	444,13
17	92,07	50	270,81	83	449,54
18	97,49	51	276,22	84	454,96
19	102,90	52	281,64	85	460,38
20	108,32	53	287,06	86	465,79
21	113,74	54	292,47	87	471,21
22	119,15	55	297,89	88	476,62
23	124,57	56	303,30	89	482,04
24	129,98	57	308,72	90	487,46
25	135,40	58	314,14	91	492,87
26	140,82	59	319,55	92	498,29
27	146,23	60	324,97	93	503,71
28	151,65	61	330,39	94	509,12
29	157,07	62	335,80	95	514,54
30	162,48	63	341,22	96	519,95
31	167,90	64	346,63	97	525,37
32	173,31	65	352,05	98	530,79
33	178,73	66	357,47	99	536,20
34	184,15	67	362,88	100	541,62

31,51 Zoll Durchmesser.

100 Zoll.				101 Zoll.				102 Zoll = 8 1/2 Fuß.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	11,05	35	193,41	2	11,27	35	197,30	2	11,49	35	201,23
3	16,57	36	198,94	3	16,91	36	202,94	3	17,24	36	206,98
4	22,10	37	204,46	4	22,54	37	208,57	4	22,99	37	212,73
5	27,63	38	209,99	5	28,18	38	214,21	5	28,74	38	218,47
6	33,15	39	215,52	6	33,82	39	219,85	6	34,49	39	224,22
7	38,68	40	221,04	7	39,46	40	225,49	7	40,24	40	229,97
8	44,20	41	226,57	8	45,09	41	231,12	8	45,99	41	235,72
9	49,73	42	232,10	9	50,73	42	236,76	9	51,74	42	241,47
10	55,26	43	237,62	10	56,37	43	242,40	10	57,49	43	247,22
11	60,78	44	243,15	11	62,01	44	248,04	11	63,24	44	252,97
12	66,31	45	248,67	12	67,64	45	253,67	12	68,99	45	258,72
13	71,84	46	254,20	13	73,28	46	259,31	13	74,74	46	264,47
14	77,36	47	259,73	14	78,92	47	264,95	14	80,49	47	270,22
15	82,89	48	265,25	15	84,55	48	270,58	15	86,24	48	275,97
16	88,41	49	270,78	16	90,19	49	276,22	16	91,99	49	281,72
17	93,94	50	276,31	17	95,83	50	281,86	17	97,74	50	287,47
18	99,47	51	281,83	18	101,47	51	287,50	18	103,49	51	293,22
19	104,99	52	287,36	19	107,10	52	293,13	19	109,23	52	298,97
20	110,52	53	292,88	20	112,74	53	298,77	20	114,98	53	304,72
21	116,05	54	298,41	21	118,38	54	304,41	21	120,73	54	310,47
22	121,57	55	303,94	22	124,02	55	310,05	22	126,48	55	316,22
23	127,10	56	309,46	23	129,65	56	315,68	23	132,23	56	321,97
24	132,62	57	314,99	24	135,29	57	321,32	24	137,98	57	327,71
25	138,15	58	320,52	25	140,93	58	326,96	25	143,73	58	333,46
26	143,68	59	326,04	26	146,56	59	332,60	26	149,48	59	339,21
27	149,20	60	331,57	27	152,20	60	338,23	27	155,23	60	344,96
28	154,73	65	359,20	28	157,84	65	366,42	28	160,98	65	373,71
29	160,26	70	386,83	29	163,48	70	394,61	29	166,73	70	402,46
30	165,78	75	414,46	30	169,11	75	422,79	30	172,48	75	431,21
31	171,31	80	442,09	31	174,75	80	450,98	31	178,23	80	459,95
32	176,83	85	469,72	32	180,39	85	479,16	32	183,98	85	488,70
33	182,36	90	497,35	33	186,03	90	507,35	33	189,73	90	517,45
34	187,89	100	552,62	34	191,66	100	563,72	34	195,48	100	574,94
31,83 Zoll Durchmesser.				32,15 Zoll Durchmesser.				32,47 Zoll Durchmesser.			

103 Zoll.				104 Zoll.				105 Zoll = 8 3/4 Fuß.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	11,72	35	205,19	2	11,95	35	209,20	2	12,18	35	213,24
3	17,58	36	211,05	3	17,93	36	215,17	3	18,27	36	219,33
4	23,45	37	216,92	4	23,90	37	221,15	4	24,37	37	225,42
5	29,31	38	222,78	5	29,88	38	227,13	5	30,46	38	231,52
6	35,17	39	228,64	6	35,86	39	233,10	6	36,55	39	237,61
7	41,03	40	234,51	7	41,84	40	239,08	7	42,64	40	243,70
8	46,90	41	240,37	8	47,81	41	245,06	8	48,74	41	249,79
9	52,76	42	246,23	9	53,79	42	251,04	9	54,83	42	255,89
10	58,62	43	252,09	10	59,77	43	257,01	10	60,92	43	261,98
11	64,49	44	257,96	11	65,74	44	262,99	11	67,01	44	268,07
12	70,35	45	263,82	12	71,72	45	268,97	12	73,11	45	274,16
13	76,21	46	269,68	13	77,70	46	274,94	13	79,20	46	280,26
14	82,07	47	275,54	14	83,68	47	280,92	14	85,29	47	286,35
15	87,94	48	281,41	15	89,65	48	286,90	15	91,38	48	292,44
16	93,80	49	287,27	16	95,63	49	292,88	16	97,48	49	298,53
17	99,66	50	293,13	17	101,61	50	298,85	17	103,57	50	304,63
18	105,52	51	299,00	18	107,58	51	304,83	18	109,66	51	310,72
19	111,39	52	304,86	19	113,56	52	310,81	19	115,76	52	316,81
20	117,25	53	310,72	20	119,54	53	316,78	20	121,85	53	322,91
21	123,11	54	316,58	21	125,52	54	322,76	21	127,94	54	329,00
22	128,98	55	322,45	22	131,49	55	328,74	22	134,03	55	335,09
23	134,84	56	328,31	23	137,47	56	334,72	23	140,13	56	341,18
24	140,70	57	334,17	24	143,45	57	340,69	24	146,22	57	347,28
25	146,56	58	340,04	25	149,42	58	346,67	25	152,31	58	353,37
26	152,43	59	345,90	26	155,40	59	352,65	26	158,40	59	359,46
27	158,29	60	351,76	27	161,38	60	358,62	27	164,50	60	365,55
28	164,15	65	381,07	28	167,36	65	388,51	28	170,59	65	396,02
29	170,02	70	410,39	29	173,33	70	418,40	29	176,68	70	426,48
30	175,88	75	439,70	30	179,31	75	448,28	30	182,77	75	456,94
31	181,74	80	469,02	31	185,29	80	478,17	31	188,87	80	487,41
32	187,60	85	498,33	32	191,26	85	508,05	32	194,96	85	517,87
33	193,47	90	527,64	33	197,24	90	537,94	33	201,05	90	548,33
34	199,33	100	586,27	34	203,22	100	597,71	34	207,15	100	609,26
32,79 Zoll Durchmesser.				33,10 Zoll Durchmesser.				33,42 Zoll Durchmesser.			

106 Zoll.				107 Zoll.				108 Zoll = 9 Fuß.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	12,41	35	217,32	2	12,65	35	221,44	2	12,89	35	225,60
3	18,62	36	223,53	3	18,98	36	227,77	3	19,33	36	232,04
4	24,83	37	229,74	4	25,30	37	234,09	4	25,78	37	238,49
5	31,04	38	235,95	5	31,63	38	240,42	5	32,22	38	244,93
6	37,25	39	242,16	6	37,96	39	246,75	6	38,67	39	251,38
7	43,46	40	248,37	7	44,28	40	253,07	7	45,12	40	257,83
8	49,67	41	254,57	8	50,61	41	259,40	8	51,56	41	264,27
9	55,88	42	260,78	9	56,94	42	265,73	9	58,01	42	270,72
10	62,09	43	266,99	10	63,26	43	272,05	10	64,45	43	277,16
11	68,30	44	273,20	11	69,59	44	278,38	11	70,90	44	283,61
12	74,51	45	279,41	12	75,92	45	284,71	12	77,34	45	290,06
13	80,72	46	285,62	13	82,25	46	291,04	13	83,79	46	296,50
14	86,92	47	291,83	14	88,57	47	297,36	14	90,24	47	302,95
15	93,13	48	298,04	15	94,90	48	303,69	15	96,68	48	309,39
16	99,34	49	304,25	16	101,23	49	310,02	16	103,13	49	315,84
17	105,55	50	310,46	17	107,55	50	316,34	17	109,57	50	322,28
18	111,76	51	316,67	18	113,88	51	322,67	18	116,02	51	328,73
19	117,97	52	322,88	19	120,21	52	329,00	19	122,46	52	335,18
20	124,18	53	329,09	20	126,53	53	335,32	20	128,91	53	341,62
21	130,39	54	335,29	21	132,86	54	341,65	21	135,36	54	348,07
22	136,60	55	341,50	22	139,19	55	347,98	22	141,80	55	354,51
23	142,81	56	347,71	23	145,52	56	354,30	23	148,25	56	360,96
24	149,02	57	353,92	24	151,84	57	360,63	24	154,69	57	367,40
25	155,23	58	360,13	25	158,17	58	366,96	25	161,14	58	373,85
26	161,44	59	366,34	26	164,50	59	373,29	26	167,59	59	380,30
27	167,64	60	372,55	27	170,82	60	379,61	27	174,03	60	386,74
28	173,85	65	403,60	28	177,15	65	411,25	28	180,48	65	418,97
29	180,06	70	434,64	29	183,48	70	442,88	29	186,92	70	451,20
30	186,27	75	465,69	30	189,80	75	474,52	30	193,37	75	483,43
31	192,48	80	496,74	31	196,13	80	506,15	31	199,81	80	515,66
32	198,69	85	527,78	32	202,46	85	537,79	32	206,26	85	547,89
33	204,90	90	558,83	33	208,78	90	569,42	33	212,71	90	580,12
34	211,11	100	620,92	34	215,11	100	632,69	34	219,15	100	644,57
33,74 Zoll Durchmesser.				34,06 Zoll Durchmesser.				34,38 Zoll Durchmesser.			

109 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	13,13	35	229,79
3	19,69	36	236,36
4	26,26	37	242,93
5	32,82	38	249,49
6	39,39	39	256,06
7	45,95	40	262,62
8	52,52	41	269,19
9	59,09	42	275,75
10	65,65	43	282,32
11	72,22	44	288,89
12	78,78	45	295,45
13	85,35	46	302,02
14	91,91	47	308,58
15	98,48	48	315,15
16	105,05	49	321,71
17	111,61	50	328,28
18	118,18	51	334,85
19	124,74	52	341,41
20	131,31	53	347,98
21	137,87	54	354,54
22	144,44	55	361,11
23	151,01	56	367,67
24	157,57	57	374,24
25	164,14	58	380,81
26	170,70	59	387,37
27	177,27	60	393,94
28	183,83	65	426,76
29	190,40	70	459,59
30	196,97	75	492,42
31	203,53	80	525,25
32	210,10	85	558,08
33	216,66	90	590,91
34	223,23	100	656,56

34,70 Zoll Durchmesser.

110 Zoll.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	13,37	35	234,03
3	20,06	36	240,72
4	26,74	37	247,40
5	33,43	38	254,09
6	40,12	39	260,78
7	46,80	40	267,46
8	53,49	41	274,15
9	60,18	42	280,84
10	66,86	43	287,52
11	73,55	44	294,21
12	80,24	45	300,90
13	86,92	46	307,58
14	93,61	47	314,27
15	100,30	48	320,96
16	106,98	49	327,64
17	113,67	50	334,33
18	120,36	51	341,02
19	127,04	52	347,70
20	133,73	53	354,39
21	140,42	54	361,08
22	147,10	55	367,76
23	153,79	56	374,45
24	160,48	57	381,14
25	167,16	58	387,82
26	173,85	59	394,51
27	180,54	60	401,20
28	187,22	65	434,63
29	193,91	70	468,07
30	200,60	75	501,50
31	207,28	80	534,93
32	213,97	85	568,37
33	220,66	90	601,80
34	227,34	100	668,67

35,01 Zoll Durchmesser.

111 Zoll = 9 1/4 Fuß.

Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	13,61	35	238,30
3	20,42	36	245,11
4	27,23	37	251,92
5	34,04	38	258,73
6	40,85	39	265,54
7	47,66	40	272,35
8	54,47	41	279,16
9	61,27	42	285,97
10	68,08	43	292,78
11	74,89	44	299,58
12	81,70	45	306,39
13	88,51	46	313,20
14	95,32	47	320,01
15	102,13	48	326,82
16	108,94	49	333,63
17	115,75	50	340,44
18	122,55	51	347,25
19	129,36	52	354,06
20	136,17	53	360,86
21	142,98	54	367,67
22	149,79	55	374,48
23	156,60	56	381,29
24	163,41	57	388,10
25	170,22	58	394,91
26	177,03	59	401,72
27	183,83	60	408,53
28	190,64	65	442,57
29	197,45	70	476,61
30	204,26	75	510,66
31	211,07	80	544,70
32	217,88	85	578,75
33	224,69	90	612,79
34	231,50	100	680,88

35,33 Zoll Durchmesser.

112 Zoll.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	13,86	35	242,62
3	20,79	36	249,55
4	27,72	37	256,48
5	34,66	38	263,41
6	41,59	39	270,35
7	48,52	40	277,28
8	55,45	41	284,21
9	62,38	42	291,14
10	69,32	43	298,07
11	76,25	44	305,01
12	83,18	45	311,94
13	90,11	46	318,87
14	97,04	47	325,80
15	103,98	48	332,73
16	110,91	49	339,67
17	117,84	50	346,60
18	124,77	51	353,53
19	131,70	52	360,46
20	138,64	53	367,40
21	145,57	54	374,33
22	152,50	55	381,26
23	159,43	56	388,19
24	166,36	57	395,12
25	173,30	58	402,06
26	180,23	59	408,99
27	187,16	60	415,92
28	194,09	65	450,58
29	201,03	70	485,24
30	207,96	75	519,90
31	214,89	80	554,56
32	221,82	85	589,22
33	228,75	90	623,88
34	235,69	100	693,20

35,65 Zoll Durchmesser.

113 Zoll.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	14,11	35	246,97
3	21,16	36	254,03
4	28,22	37	261,08
5	35,28	38	268,14
6	42,33	39	275,20
7	49,39	40	282,25
8	56,45	41	289,31
9	63,50	42	296,36
10	70,56	43	303,42
11	77,62	44	310,48
12	84,67	45	317,53
13	91,73	46	324,59
14	98,78	47	331,65
15	105,84	48	338,70
16	112,90	49	345,76
17	119,95	50	352,82
18	127,01	51	359,87
19	134,07	52	366,93
20	141,12	53	373,99
21	148,18	54	381,04
22	155,24	55	388,10
23	162,29	56	395,15
24	169,35	57	402,21
25	176,41	58	409,27
26	183,46	59	416,32
27	190,52	60	423,38
28	197,57	65	458,66
29	204,63	70	493,94
30	211,69	75	529,23
31	218,74	80	564,51
32	225,80	85	599,79
33	232,86	90	635,07
34	239,91	100	705,64

35,97 Zoll Durchmesser.

114 Zoll = 9½ Fuß.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	14,36	35	251,36
3	21,54	36	258,54
4	28,72	37	265,72
5	35,90	38	272,91
6	43,09	39	280,09
7	50,27	40	287,27
8	57,45	41	294,45
9	64,63	42	301,63
10	71,81	43	308,82
11	79,00	44	316,00
12	86,18	45	323,18
13	93,36	46	330,36
14	100,54	47	337,54
15	107,72	48	344,72
16	114,90	49	351,91
17	122,09	50	359,09
18	129,27	51	366,27
19	136,45	52	373,45
20	143,63	53	380,63
21	150,81	54	387,82
22	158,00	55	395,00
23	165,18	56	402,18
24	172,36	57	409,36
25	179,54	58	416,54
26	186,72	59	423,73
27	193,91	60	430,91
28	201,09	65	466,82
29	208,27	70	502,73
30	215,45	75	538,64
31	222,63	80	574,54
32	229,81	85	610,45
33	237,00	90	646,36
34	244,18	100	718,18

36,29 Zoll Durchmesser.

115 Zoll.				116 Zoll.				117 Zoll = 9 3/4 Fuß.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	14,61	35	255,79	2	14,87	35	260,26	2	15,12	35	264,76
3	21,92	36	263,10	3	22,30	36	267,69	3	22,69	36	272,33
4	29,23	37	270,41	4	29,74	37	275,13	4	30,25	37	279,89
5	36,54	38	277,71	5	37,18	38	282,57	5	37,82	38	287,46
6	43,85	39	285,02	6	44,61	39	290,00	6	45,38	39	295,02
7	51,15	40	292,33	7	52,05	40	297,44	7	52,95	40	302,59
8	58,46	41	299,64	8	59,48	41	304,87	8	60,51	41	310,15
9	65,77	42	306,95	9	66,92	42	312,31	9	68,08	42	317,72
10	73,08	43	314,26	10	74,36	43	319,75	10	75,64	43	325,28
11	80,39	44	321,57	11	81,79	44	327,18	11	83,21	44	332,85
12	87,70	45	328,87	12	89,23	45	334,62	12	90,77	45	340,41
13	95,00	46	336,18	13	96,66	46	342,05	13	98,34	46	347,98
14	102,31	47	343,49	14	104,10	47	349,49	14	105,90	47	355,54
15	109,62	48	350,80	15	111,54	48	356,93	15	113,47	48	363,11
16	116,93	49	358,11	16	118,97	49	364,36	16	121,03	49	370,67
17	124,24	50	365,42	17	126,41	50	371,80	17	128,60	50	378,24
18	131,55	51	372,72	18	133,84	51	379,23	18	136,16	51	385,80
19	138,85	52	380,03	19	141,28	52	386,67	19	143,73	52	393,37
20	146,16	53	387,34	20	148,72	53	394,11	20	151,29	53	400,93
21	153,47	54	394,65	21	156,15	54	401,54	21	158,86	54	408,50
22	160,78	55	401,96	22	163,59	55	408,98	22	166,42	55	416,06
23	168,09	56	409,27	23	171,02	56	416,41	23	173,99	56	423,63
24	175,40	57	416,57	24	178,46	57	423,85	24	181,55	57	431,19
25	182,71	58	423,88	25	185,90	58	431,29	25	189,12	58	438,76
26	190,01	59	431,19	26	193,33	59	438,72	26	196,68	59	446,32
27	197,32	60	438,50	27	200,77	60	446,16	27	204,25	60	453,88
28	204,63	65	475,04	28	208,20	65	483,34	28	211,81	65	491,71
29	211,94	70	511,58	29	215,64	70	520,52	29	219,38	70	529,53
30	219,25	75	548,13	30	223,08	75	557,70	30	226,94	75	567,36
31	226,56	80	584,67	31	230,51	80	594,88	31	234,50	80	605,18
32	233,86	85	621,21	32	237,95	85	632,06	32	242,07	85	643,01
33	241,17	90	657,75	33	245,39	90	669,24	33	249,63	90	680,83
34	248,48	100	730,84	34	252,82	100	743,60	34	257,20	100	756,48
36,61 Zoll Durchmesser.				36,92 Zoll Durchmesser.				37,24 Zoll Durchmesser.			

118 Zoll.				119 Zoll.				120 Zoll = 10 Fuß.			
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	15,38	35	269,31	2	15,65	35	273,89	2	15,91	35	278,52
3	23,08	36	277,00	3	23,47	36	281,72	3	23,87	36	286,47
4	30,77	37	284,70	4	31,30	37	289,54	4	31,83	37	294,43
5	38,47	38	292,39	5	39,12	38	297,37	5	39,78	38	302,39
6	46,16	39	300,09	6	46,95	39	305,20	6	47,74	39	310,35
7	53,86	40	307,78	7	54,77	40	313,02	7	55,70	40	318,31
8	61,55	41	315,48	8	62,60	41	320,85	8	63,66	41	326,26
9	69,25	42	323,17	9	70,43	42	328,67	9	71,61	42	334,22
10	76,94	43	330,87	10	78,25	43	336,50	10	79,57	43	342,18
11	84,64	44	338,56	11	86,08	44	344,32	11	87,53	44	350,14
12	92,33	45	346,26	12	93,90	45	352,15	12	95,49	45	358,09
13	100,03	46	353,95	13	101,73	46	359,98	13	103,45	46	366,05
14	107,72	47	361,65	14	109,55	47	367,80	14	111,40	47	374,01
15	115,42	48	369,34	15	117,38	48	375,63	15	119,36	48	381,97
16	123,11	49	377,04	16	125,21	49	383,45	16	127,32	49	389,92
17	130,80	50	384,73	17	133,03	50	391,28	17	135,28	50	397,88
18	138,50	51	392,42	18	140,86	51	399,10	18	143,23	51	405,84
19	146,19	52	400,12	19	148,68	52	406,93	19	151,19	52	413,80
20	153,89	53	407,81	20	156,51	53	414,76	20	159,15	53	421,76
21	161,58	54	415,51	21	164,33	54	422,58	21	167,11	54	429,71
22	169,28	55	423,20	22	172,16	55	430,41	22	175,07	55	437,67
23	176,97	56	430,90	23	179,99	56	438,23	23	183,02	56	445,63
24	184,67	57	438,59	24	187,81	57	446,06	24	190,98	57	453,59
25	192,36	58	446,29	25	195,64	58	453,88	25	198,94	58	461,54
26	200,06	59	453,98	26	203,46	59	461,71	26	206,90	59	469,50
27	207,75	60	461,68	27	211,29	60	469,54	27	214,85	60	477,46
28	215,45	65	500,15	28	219,11	65	508,66	28	222,81	65	517,25
29	223,14	70	538,62	29	226,94	70	547,79	29	230,77	70	557,04
30	230,84	75	577,10	30	234,77	75	586,92	30	238,73	75	596,83
31	238,53	80	615,57	31	242,59	80	626,05	31	246,69	80	636,62
32	246,23	85	654,04	32	250,42	85	665,18	32	254,64	85	676,40
33	253,92	90	692,52	33	258,24	90	704,31	33	262,60	90	716,19
34	261,61	100	769,47	34	266,07	100	782,56	34	270,56	100	795,77
37,56 Zoll Durchmesser.				37,88 Zoll Durchmesser.				38,20 Zoll Durchmesser.			

Grundflächen- und Körperinhalt der einfußigen Walze zu dem voranstehenden Durchmesser.

Dchm. Zoll.	Inhalt. Fl. u. Kpfß.	Dchm. Zoll.	Inhalt. Fl. u. Kpfß.	Dchm. Zoll.	Inhalt. Fl. u. Kpfß.	Dchm. Zoll.	Inhalt. Fl. u. Kpfß.
½	0,001364	15½	1,310360	30½	5,073727	45½	11,291462
1	0,005454	16	1,396263	31	5,241442	46	11,540990
1½	0,012272	16½	1,484893	31½	5,411884	46½	11,793244
2	0,021817	17	1,576250	32	5,585054	47	12,048226
2½	0,034088	17½	1,670335	32½	5,760950	47½	12,305935
3	0,049087	18	1,767146	33	5,939574	48	12,566371
3½	0,066813	18½	1,866684	33½	6,120924	48½	12,829533
4	0,087266	19	1,968949	34	6,305002	49	13,095423
4½	0,110447	19½	2,073942	34½	6,491807	49½	13,364040
5	0,136354	20	2,181662	35	6,681339	50	13,635385
5½	0,164988	20½	2,292108	35½	6,873597	50½	13,909456
6	0,196350	21	2,405282	36	7,068583	51	14,186254
6½	0,230438	21½	2,521183	36½	7,266296	51½	14,465780
7	0,267254	22	2,639810	37	7,466737	52	14,748032
7½	0,306796	22½	2,761165	37½	7,669904	52½	15,033012
8	0,349066	23	2,885247	38	7,875798	53	15,320718
8½	0,394063	23½	3,012056	38½	8,084420	53½	15,611152
9	0,441786	24	3,141593	39	8,295768	54	15,904313
9½	0,492237	24½	3,273856	39½	8,509843	54½	16,200201
10	0,545415	25	3,408846	40	8,726646	55	16,498816
10½	0,601320	25½	3,546564	40½	8,946176	55½	16,800158
11	0,659953	26	3,687008	41	9,168433	56	17,104227
11½	0,721312	26½	3,830179	41½	9,393417	56½	17,411023
12	0,785398	27	3,976078	42	9,621127	57	17,720546
12½	0,852212	27½	4,124704	42½	9,851565	57½	18,032796
13	0,921752	28	4,276057	43	10,084731	58	18,347774
13½	0,994020	28½	4,430136	43½	10,320623	58½	18,665478
14	1,069014	29	4,586943	44	10,559242	59	18,985910
14½	1,146736	29½	4,746477	44½	10,800588	59½	19,309068
15	1,227185	30	4,908738	45	11,044662	60	19,634954

8 Zoll.		8½ Zoll.		9 Zoll.		9½ Zoll.		10 Zoll.		10½ Zoll.	
Lfß.	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.
2	0,69	2	0,78	2	0,88	2	0,98	2	1,09	2	1,20
3	1,04	3	1,18	3	1,32	3	1,47	3	1,63	3	1,80
4	1,39	4	1,57	4	1,76	4	1,96	4	2,18	4	2,40
5	1,74	5	1,97	5	2,20	5	2,46	5	2,72	5	3,00
6	2,09	6	2.36	6	2,65	6	2,95	6	3,27	6	3,60
7	2,44	7	2,75	7	3,09	7	3.44	7	3,81	7	4,20
8	2,79	8	3.15	8	3,53	8	3,93	8	4,36	8	4,81
9	3,14	9	3,54	9	3,97	9	4,43	9	4,90	9	5,41
10	3,49	10	3,94	10	4,41	10	4,92	10	5,45	10	6,01
11	3,83	11	4,33	11	4,85	11	5,41	11	5,99	11	6,61
12	4,18	12	4,72	12	5,30	12	5,90	12	6,54	12	7,21
13	4,53	13	5,12	13	5,74	13	6,39	13	7,09	13	7,81
14	4,88	14	5,51	14	6,18	14	6,89	14	7,63	14	8,41
15	5,23	15	5,91	15	6,62	15	7,38	15	8,18	15	9,01
16	5,58	16	6,30	16	7,06	16	7,87	16	8,72	16	9,62
17	5,93	17	6,69	17	7,51	17	8,36	17	9,27	17	10,22
18	6,28	18	7,09	18	7,95	18	8,86	18	9,81	18	10.82
19	6,63	19	7,48	19	8,39	19	9,35	19	10,36	19	11,42
20	6,98	20	7,88	20	8,83	20	9,84	20	10,90	20	12,02
21	7,33	21	8,27	21	9,27	21	10,33	21	11,45	21	12,62
22	7,67	22	8,66	22	9,71	22	10,82	22	11,99	22	13,22
23	8,02	23	9,06	23	10,16	23	11,32	23	12,54	23	13,83
24	8,37	24	9,45	24	10,60	24	11,81	24	13,08	24	14,43
25	8,72	25	9,85	25	11,04	25	12,30	25	13,63	25	15,03
26	9,07	26	10,24	26	11,48	26	12,79	26	14,18	26	15,63
27	9,42	27	10,63	27	11,92	27	13,29	27	14,72	27	16,23
28	9,77	28	11,03	28	12,37	28	13,78	28	15,27	28	16,83
29	10,12	29	11,42	29	12,81	29	14,27	29	15,81	29	17,43
30	10,47	30	11,82	30	13,25	30	14,76	30	16,36	30	18,03
31	10,82	31	12,21	31	13,69	31	15,25	31	16,90	31	18,64
32	11,17	32	12,61	32	14,13	32	15,75	32	17,45	32	19,24
33	11,51	33	13,00	33	14,57	33	16,24	33	17,99	33	19,84
34	11,86	34	13,39	34	15,02	34	16,73	34	18,54	34	20,44
25,13 Z. U.		26,70 Z. U.		28,27 Z. U.		29,84 Z. U.		31,41 Z. U.		32,98 Z. U.	

11 Zoll.		11½ Zoll.		12 Zoll.		12½ Zoll.		13 Zoll.		13½ Zoll.	
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	1,31	2	1,44	2	1,57	2	1,70	2	1,84	2	1,98
3	1,97	3	2,16	3	2,35	3	2,55	3	2,76	3	2,98
4	2,63	4	2,88	4	3,14	4	3,40	4	3,68	4	3,97
5	3,29	5	3,60	5	3,92	5	4,26	5	4,60	5	4,97
6	3,95	6	4,32	6	4,71	6	5,11	6	5,53	6	5,96
7	4,61	7	5,04	7	5,49	7	5,96	7	6,45	7	6,95
8	5,27	8	5,77	8	6,28	8	6,81	8	7,37	8	7,95
9	5,93	9	6,49	9	7,06	9	7,66	9	8,29	9	8,94
10	6,59	10	7,21	10	7,85	10	8,52	10	9,21	10	9,94
11	7,25	11	7,93	11	8,63	11	9,37	11	10,13	11	10,93
12	7,91	12	8,65	12	9,42	12	10,22	12	11,06	12	11,92
13	8,57	13	9,37	13	10,21	13	11,07	13	11,98	13	12,92
14	9,23	14	10,09	14	10,99	14	11,93	14	12,90	14	13,91
15	9,89	15	10,81	15	11,78	15	12,78	15	13,82	15	14,91
16	10,55	16	11,54	16	12,56	16	13,63	16	14,74	16	15,90
17	11,21	17	12,26	17	13,35	17	14,48	17	15,66	17	16,89
18	11,87	18	12,98	18	14,13	18	15,33	18	16,59	18	17,89
19	12,53	19	13,70	19	14,92	19	16,19	19	17,51	19	18,88
20	13,19	20	14,42	20	15,70	20	17,04	20	18,43	20	19,88
21	13,85	21	15,14	21	16,49	21	17,89	21	19,35	21	20,87
22	14,51	22	15,86	22	17,27	22	18,74	22	20,27	22	21,86
23	15,17	23	16,59	23	18,06	23	19,60	23	21,20	23	22,86
24	15,83	24	17,31	24	18,84	24	20,45	24	22,12	24	23,85
25	16,49	25	18,03	25	19,63	25	21,30	25	23,04	25	24,85
26	17,15	26	18,75	26	20,42	26	22,15	26	23,96	26	25,84
27	17,81	27	19,47	27	21,20	27	23,00	27	24,88	27	26,83
28	18,47	28	20,19	28	21,99	28	23,86	28	25,80	28	27,83
29	19,13	29	20,91	29	22,77	29	24,71	29	26,73	29	28,82
30	19,79	30	21,63	30	23,56	30	25,56	30	27,65	30	29,82
31	20,45	31	22,36	31	24,34	31	26,41	31	28,57	31	30,81
32	21,11	32	23,08	32	25,13	32	27,27	32	29,49	32	31,80
33	21,77	33	23,80	33	25,91	33	28,12	33	30,41	33	32,80
34	22,43	34	24,52	34	26,70	34	28,97	34	31,33	34	33,79
34,56 Z. U.		36,13 Z. U.		37,70 Z. U.		39,27 Z. U.		40,84 Z. U.		42,41 Z. U.	

14 Zoll.		14½ Zoll.		15 Zoll.		15½ Zoll.		16 Zoll.		16½ Zoll.	
Lfß.	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.	Lfß	Kfß.
2	2,13	2	2,29	2	2,45	2	2,62	2	2,79	2	2,96
3	3,20	3	3,44	3	3,68	3	3,93	3	4,18	3	4,45
4	4,27	4	4,58	4	4,90	4	5,24	4	5,58	4	5,93
5	5,34	5	5,73	5	6,13	5	6,55	5	6,98	5	7,42
6	6,41	6	6,88	6	7,36	6	7,86	6	8,37	6	8,90
7	7,48	7	8,02	7	8,59	7	9,17	7	9,77	7	10,39
8	8,55	8	9,17	8	9,81	8	10,48	8	11,17	8	11,87
9	9,62	9	10,32	9	11,04	9	11,79	9	12,56	9	13,36
10	10,69	10	11,46	10	12,27	10	13,10	10	13,96	10	14,84
11	11,75	11	12,61	11	13,49	11	14,41	11	15,35	11	16,33
12	12,82	12	13,76	12	14,72	12	15,72	12	16,75	12	17,81
13	13,89	13	14,90	13	15,95	13	17,03	13	18,15	13	19,30
14	14,96	14	16,05	14	17,18	14	18,34	14	19,54	14	20,78
15	16,03	15	17,20	15	18,40	15	19,65	15	20,94	15	22,27
16	17,10	16	18,34	16	19,63	16	20,96	16	22,34	16	23,75
17	18,17	17	19,49	17	20,86	17	22,27	17	23,73	17	25,24
18	19,24	18	20,64	18	22,08	18	23,58	18	25,13	18	26,72
19	20,31	19	21,78	19	23,31	19	24,89	19	26,52	19	28,21
20	21,38	20	22,93	20	24,54	20	26,20	20	27,92	20	29,69
21	22,44	21	24,08	21	25,77	21	27,51	21	29,32	21	31,18
22	23,51	22	25,22	22	26,99	22	28,82	22	30,71	22	32,66
23	24,58	23	26,37	23	28,22	23	30,13	23	32,11	23	34,15
24	25,65	24	27,52	24	29,45	24	31,44	24	33,51	24	35,63
25	26,72	25	28,66	25	30,67	25	32,75	25	34,90	25	37,12
26	27,79	26	29,81	26	31,90	26	34,06	26	36,30	26	38,60
27	28,86	27	30,96	27	33,13	27	35,37	27	37,69	27	40,09
28	29,93	28	32,10	28	34,36	28	36,69	28	39,09	28	41,57
29	31,00	29	33,25	29	35,58	29	38,00	29	40,49	29	43,06
30	32,07	30	34,40	30	36,81	30	39,31	30	41,88	30	44,54
31	33,13	31	35,54	31	38,04	31	40,62	31	43,28	31	46,03
32	34,20	32	36,69	32	39,26	32	41,93	32	44,68	32	47,51
33	35,27	33	37,84	33	40,49	33	43,24	33	46,07	33	49,00
34	36,34	34	38,98	34	41,72	34	44,55	34	47,47	34	50,48
43,98 Z. U.		45,55 Z. U.		47,12 Z. U.		48,69 Z. U.		50,26 Z. U.		51,84 Z. U.	

17 Zoll.		17½ Zoll.		18 Zoll.		18½ Zoll.		19 Zoll.		19½ Zoll.	
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	3,15	2	3,34	2	3,53	2	3,73	2	3,93	2	4,14
3	4,72	3	5,01	3	5,30	3	5,60	3	5,90	3	6,22
4	5,30	4	6,68	4	7,06	4	7,46	4	7,87	4	8,29
5	7,88	5	8,35	5	8,83	5	9,33	5	9,84	5	10,36
6	9,45	6	10,02	6	10,60	6	11,20	6	11,81	6	12,44
7	11,03	7	11,69	7	12,37	7	13,06	7	13,78	7	14,51
8	12,61	8	13,36	8	14,13	8	14,93	8	15,75	8	16,59
9	14,18	9	15,03	9	15,90	9	16,80	9	17,72	9	18,66
10	15,76	10	16,70	10	17,67	10	18,66	10	19,68	10	20,73
11	17,33	11	18,37	11	19,43	11	20,53	11	21,65	11	22,81
12	18,91	12	20,04	12	21,20	12	22,40	12	23,62	12	24,88
13	20,49	13	21,71	13	22,97	13	24,26	13	25,59	13	26,96
14	22,06	14	23,38	14	24,74	14	26,13	14	27,56	14	29,03
15	23,64	15	25,05	15	26,50	15	28,00	15	29,53	15	31,10
16	25,22	16	26,72	16	28,27	16	29,86	16	31,50	16	33,18
17	26,79	17	28,39	17	30,04	17	31,73	17	33,47	17	35,25
18	28,37	18	30,06	18	31,80	18	33,60	18	35,44	18	37,33
19	29,94	19	31,73	19	33,57	19	35,46	19	37,41	19	39,40
20	31,52	20	33,40	20	35,34	20	37,33	20	39,37	20	41,47
21	33,10	21	35,07	21	37,11	21	39,20	21	41,34	21	43,55
22	34,67	22	36,74	22	38,87	22	41,06	22	43,31	22	45,62
23	36,25	23	38,41	23	40,64	23	42,93	23	45,28	23	47,70
24	37,83	24	40,08	24	42,41	24	44,80	24	47,25	24	49,77
25	39,40	25	41,75	25	44,17	25	46,66	25	49,22	25	51,84
26	40,98	26	43,42	26	45,94	26	48,53	26	51,19	26	53,92
27	42,55	27	45,09	27	47,71	27	50,40	27	53,16	27	55,99
28	44,13	28	46,76	28	49,48	28	52,26	28	55,13	28	58,07
29	45,71	29	48,43	29	51,24	29	54,13	29	57,09	29	60,14
30	47,28	30	50,11	30	53,01	30	56,00	30	59,06	30	62,21
31	48,86	31	51,78	31	54,78	31	57,86	31	61,03	31	64,29
32	50,44	32	53,45	32	56,54	32	59,73	32	63,00	32	66,36
33	52,01	33	55,12	33	58,31	33	61,60	33	64,97	33	68,44
34	53,59	34	56,79	34	60,08	34	63,46	34	66,94	34	70,51
53,41 Z. U.		54,98 Z. U.		56,55 Z. U.		58,12 Z. U.		59,69 Z. U.		61,26 Z. U.	

20 Zoll.		20½ Zoll.		21 Zoll.		21½ Zoll.		22 Zoll.		22½ Zoll.	
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	4,36	2	4,58	2	4,81	2	5,04	2	5,27	2	5,52
3	6,54	3	6,87	3	7,21	3	7,56	3	7,91	3	8,28
4	8,72	4	9,16	4	9,62	4	10,08	4	10,55	4	11,04
5	10,90	5	11,46	5	12,02	5	12,60	5	13,19	5	13,80
6	13,08	6	13,75	6	14,43	6	15,12	6	15,83	6	16,56
7	15,27	7	16,04	7	16,83	7	17,64	7	18,47	7	19,32
8	17,45	8	18,33	8	19,24	8	20,16	8	21,11	8	22,08
9	19,63	9	20,62	9	21,64	9	22,69	9	23,75	9	24,85
10	21,81	10	22,92	10	24,05	10	25,21	10	26,39	10	27,61
11	23,99	11	25,21	11	26,45	11	27,73	11	29,03	11	30,37
12	26,17	12	27,50	12	28,86	12	30,25	12	31,67	12	33,13
13	28,36	13	29,79	13	31,26	13	32,77	13	34,31	13	35,89
14	30,54	14	32,08	14	33,67	14	35,29	14	36,95	14	38,65
15	32,72	15	34,38	15	36,07	15	37,81	15	39,59	15	41,41
16	34,90	16	36,67	16	38,48	16	40,33	16	42,23	16	44,17
17	37,08	17	38,96	17	40,88	17	42,86	17	44,87	17	46,93
18	39,26	18	41,25	18	43,29	18	45,38	18	47,51	18	49,70
19	41,45	19	43,55	19	45,70	19	47,90	19	50,15	19	52,46
20	43,63	20	45,84	20	48,10	20	50,42	20	52,79	20	55,22
21	45,81	21	48,13	21	50,51	21	52,94	21	55,43	21	57,98
22	47,99	22	50,42	22	52,91	22	55,46	22	58,07	22	60,74
23	50,17	23	52,71	23	55,32	23	57,98	23	60,71	23	63,50
24	52,35	24	55,01	24	57,72	24	60,50	24	63,35	24	66,26
25	54,54	25	57,30	25	60,13	25	63,02	25	65,99	25	69,02
26	56,72	26	59,59	26	62,53	26	65,55	26	68,63	26	71,79
27	58,90	27	61,88	27	64,94	27	68,07	27	71,27	27	74,55
28	61,08	28	64,17	28	67,34	28	70,59	28	73,91	28	77,31
29	63,26	29	66,47	29	69,75	29	73,11	29	76,55	29	80,07
30	65,44	30	68,76	30	72,15	30	75,63	30	79,19	30	82,83
31	67,63	31	71,05	31	74,56	31	78,15	31	81,83	31	85,59
32	69,81	32	73,34	32	76,96	32	80,67	32	84,47	32	88,35
33	71,99	33	75,63	33	79,37	33	83,19	33	87,11	33	91,11
34	74,17	34	77,93	34	81,77	34	85,72	34	89,75	34	93,87
62,83 Z. U.		64,40 Z. U.		65,97 Z. U.		67,54 Z. U.		69,11 Z. U.		70,68 Z. U.	

23 Zoll.		23½ Zoll.		24 Zoll.		25 Zoll.		26 Zoll.		27 Zoll.	
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	5,77	2	6,02	2	6,28	2	6,81	2	7,37	2	7,95
3	8,65	3	9,03	3	9,42	3	10,22	3	11,06	3	11,92
4	11,54	4	12,04	4	12,56	4	13,63	4	14,74	4	15,90
5	14,42	5	15,06	5	15,70	5	17,04	5	18,43	5	19,88
6	17,31	6	18,07	6	18,84	6	20,45	6	22,12	6	23,85
7	20,19	7	21,08	7	21,99	7	23,86	7	25,80	7	27,83
8	23,08	8	24,09	8	25,13	8	27,27	8	29,49	8	31,80
9	25,96	9	27,10	9	28,27	9	30,67	9	33,18	9	35,78
10	28,85	10	30,12	10	31,41	10	34,08	10	36,87	10	39,76
11	31,73	11	33,13	11	34,55	11	37,49	11	40,55	11	43,73
12	34,62	12	36,14	12	37,69	12	40,90	12	44,24	12	47,71
13	37,50	13	39,15	13	40,84	13	44,31	13	47,93	13	51,68
14	40,39	14	42,16	14	43,98	14	47,72	14	51,61	14	55,66
15	43,27	15	45,18	15	47,12	15	51,13	15	55,30	15	59,64
16	46,16	16	48,19	16	50,26	16	54,54	16	58,99	16	63,61
17	49,04	17	51,20	17	53,40	17	57,95	17	62,67	17	67,59
18	51,93	18	54,21	18	56,54	18	61,35	18	66,36	18	71,56
19	54,81	19	57,22	19	59,69	19	64,76	19	70,05	19	75,54
20	57,70	20	60,24	20	62,83	20	68,17	20	73,74	20	79,52
21	60,59	21	63,25	21	65,97	21	71,58	21	77,42	21	83,49
22	63,47	22	66,26	22	69,11	22	74,99	22	81,11	22	87,47
23	66,36	23	69,27	23	72,25	23	78,40	23	84,80	23	91,44
24	69,24	24	72,28	24	75,39	24	81,81	24	88,48	24	95,42
25	72,13	25	75,30	25	78,53	25	85,22	25	92,17	25	99,40
26	75,01	26	78,31	26	81,68	26	88,62	26	95,86	26	103,37
27	77,90	27	81,32	27	84,82	27	92,03	27	99,54	27	107,35
28	80,78	28	84,33	28	87,96	28	95,44	28	103,23	28	111,33
29	83,67	29	87,34	29	91,10	29	98,85	29	106,92	29	115,30
30	86,55	30	90,36	30	94,24	30	102,26	30	110,61	30	119,28
31	89,44	31	93,37	31	97,38	31	105,67	31	114,29	31	123,25
32	92,32	32	96,38	32	100,53	32	109,08	32	117,98	32	127,23
33	95,21	33	99,39	33	103,67	33	112,49	33	121,67	33	131,21
34	98,09	34	102,40	34	106,81	34	115,90	34	125,35	34	135,18
72,26 Z. U.		73,83 Z. U.		75,40 Z. U.		78,54 Z. U.		81,68 Z. U.		84,82 Z. U.	

28 Zoll.		29 Zoll.		30 Zoll.		31 Zoll.		32 Zoll.		33 Zoll.	
Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.	Lfß.	Kfß.
2	8,55	2	9,17	2	9,81	2	10,48	2	11,17	2	11,87
3	12,82	3	13,76	3	14,72	3	15,72	3	16,75	3	17,81
4	17,10	4	18,34	4	19,63	4	20,96	4	22,34	4	23,75
5	21,38	5	22,93	5	24,54	5	26,20	5	27,92	5	29,69
6	25,65	6	27,52	6	29,45	6	31,44	6	33,51	6	35,63
7	29,93	7	32,10	7	34,36	7	36,69	7	39,09	7	41,57
8	34,20	8	36,69	8	39,26	8	41,93	8	44,68	8	47,51
9	38,48	9	41,28	9	44,17	9	47,17	9	50,26	9	53,45
10	42,76	10	45,86	10	49,08	10	52,41	10	55,85	10	59,39
11	47,03	11	50,45	11	53,99	11	57,65	11	61,43	11	65,33
12	51,31	12	55,04	12	58,90	12	62,89	12	67,02	12	71,27
13	55,58	13	59,63	13	63,81	13	68,13	13	72,60	13	77,21
14	59,86	14	64,21	14	68,72	14	73,38	14	78,19	14	83,15
15	64,14	15	68,80	15	73,63	15	78,62	15	83,77	15	89,09
16	68,41	16	73,39	16	78,53	16	83,86	16	89,36	16	95,03
17	72,69	17	77,97	17	83,44	17	89,10	17	94,94	17	100,97
18	76,96	18	82,56	18	88,35	18	94,34	18	100,53	18	106,91
19	81,24	19	87,15	19	93,26	19	99,58	19	106,11	19	112,85
20	85,52	20	91,73	20	98,17	20	104,82	20	111,70	20	118,79
21	89,79	21	96,32	21	103,08	21	110,07	21	117,28	21	124,73
22	94,07	22	100,91	22	107,99	22	115,31	22	122,87	22	130,67
23	98,34	23	105,49	23	112,90	23	120,55	23	128,45	23	136,61
24	102,62	24	110,08	24	117,80	24	125,79	24	134,04	24	142,54
25	106,90	25	114,67	25	122,71	25	131,03	25	139,62	25	148,48
26	111,17	26	119,26	26	127,62	26	136,27	26	145,21	26	154,42
27	115,45	27	123,84	27	132,53	27	141,51	27	150,79	27	160,36
28	119,72	28	128,43	28	137,44	28	146,76	28	156,38	28	166,30
29	124,00	29	133,02	29	142,35	29	152,00	29	161,96	29	172,24
30	128,28	30	137,60	30	147,26	30	157,24	30	167,55	30	178,18
31	132,55	31	142,19	31	152,17	31	162,48	31	173,13	31	184,12
32	136,83	32	146,78	32	157,07	32	167,72	32	178,72	32	190,06
33	141,10	33	151,36	33	161,98	33	172,96	33	184,30	33	196,00
34	145,38	34	155,95	34	166,89	34	178,20	34	189,89	34	201,94
87,96 Z. U.		91,11 Z. U.		94,25 Z. U.		97,39 Z. U.		100,53 Z. U.		103,67 Z. U.	

II. Erfahrungs-Tafeln
über den
Massengehalt der Waldbäume,
von jeder Holzart angebend die Richthöhen zu den außen stehenden Scheitelhöhen H in Fußen mittler Größe, nebst den Formzahlen, nach fünf verschiedenen Gehalts- und Form-Klassen.

I. Kl. In mehr gedrängtem, dürftigem Stande, schmächtig und spitzig.
II. Kl. In mäßigem Schlusse, mehr kräftig und stammhaft.
III. Kl. In räumlichem und lichterm Stande, vollschaftig und kronenreich.
IV. Kl. In freierm Stande, kürzer, breiter und dichter beastet.
V. Kl. In einzelnem Stande, niedrig und weit ausgebreitet. Die Nadelholzstämme stehen hier ausnahmsweise ohne alles Astholz; einschlüssig desselben fallen sie der IV. Kl. anheim; die Nadelzweige sind in keiner Klasse mit begriffen.

Erläuterung mit Gebrauchsbeispielen.

Die seltenern Klassen IV und V wurden kenntlich abgesondert und zwischen den andern wurden noch Übergangsstufen eingeschaltet. Der Anfangspunkt zur Scheitelhöhe liegt um $\frac{1}{4}$ des Stockdurchmessers über der Bodenfläche; die Richthöhenzahl begreift also das eigentliche Erdholz nicht mit. Zu der hier befindlichen Richthöhe sucht man den Holzmassen-Gehalt in der Walzentafel unter der bezüglichen Stammstärke. Z. B.

1) Eine Buche II. Kl. mit 70′ H hätte 40,55 zur Richthöhe und bei 4′ U. zum Massengehalt 51,62 Kfß.

2) Eine Fichte, ganz einzeln erwachsen, hätte ohne alles Astholz unter V. Kl. zu 50′ H nur 23,85 Richthöhe und bei $4\frac{1}{2}$′ U. 38,43 Kfß. Einschlüssig des vorausgesetzten Nutzungsverlustes würden diesem Stamme in der IV. Klasse mit 33,85 Richthöhe 54,54 Kfß. zukommen können.

3) Fallen beizubehaltende Scheitelhöhen zwischen die hier von 5 zu 5 Fuß angenommenen, so berechnet man die dazu gehörige Richthöhe nach dem dazwischen befindlichen Differenztheile. Eine Eiche von 83′ H, II. Kl. hat zur Richthöhe $46{,}93 + \frac{49{,}58 - 46{,}93}{5} \times 3 = 48{,}52$.

4) Wo die Scheitelhöhen der Tafeln eben nicht zureichen, sucht man die fragliche Richthöhe nach der letzten Differenz. Eine 130′ hohe Fichte II. Kl. hätte nach der letztern Steigung über 110 hinaus auf jede 5′ Scheitelhöhe 2,21 Richthöhenzunahme, also zur Richthöhe $57{,}59 + 2{,}21 \times 4 = 66{,}33$.

5) Hätte in einem Kieferbestande die ausgezählte Stärkenklasse von $3\frac{1}{2}$′ U. an 173 Stämmen im Durchschnitte 65′ H und II. Kl. (32,63 Richthöhe): so ergäbe die Walzentafel:

Zur gesammten Stammgrundfläche von 100 Stämmen		97,48	Ffß.
von 73	"	71,16	"
im Ganzen . . .		168,64	Ffß.
Multiplizirt man dies mit der Richthöhe	=	32,63	.
so ergäbe sich an Massengehalt:		5502,72	Kfß.

Richthöhen und Formzahlen der Eiche in angemessenem Standorte.

H.	I.	I½.	II.	II½	III.	IV.	V.	H.
15	8,68	9,06	9,45	9,97	10,50	11,83	13,31	15
20	11,50	12,01	12,53	13,23	13,93	15,70	17,66	20
25	14,28	14,93	15,58	16,45	17,33	19,53	21,97	25
30	17,02	17,81	18,60	19,65	20,70	23,32	26,25	30
Fz.	0,567	0,593	0,620	0,655	0,690	0,777	0,875	30
35	19,73	20,65	21,58	22,80	24,03	27,08	30,47	35
40	22,40	23,46	24,53	25,93	27,33	30,80	34,66	40
45	25,03	26,24	27,45	29,02	30,60	34,48	38,81	45
50	27,62	28,97	30,33	32,08	33,83	38,12	42,91	50
Fz.	0,552	0,579	0,606	0,641	0,676	0,762	0,858	50
55	30,18	31,68	33,18	35,10	37,03	41,73	46,97	55
60	32,70	34,35	36,00	38,10	40,20	45,30	51,00	60
65	35,18	36,98	38,78	41,05	43,33	48,83	54,97	65
70	37,62	39,57	41,53	43,98	46,43	52,32	58,91	70
Fz.	0,537	0,565	0,593	0,628	0,663	0,747	0,841	70
75	40,03	42,14	44,25	46,87	49,50	55,78	—	75
80	42,40	44,66	46,93	49,73	52,53	59,20	—	80
85	44,73	47,15	49,58	52,55	55,53	62,58	—	85
90	47,02	49,61	52,20	55,35	58,50	65,92	—	90
Fz.	0,522	0,551	0,580	0,615	0,650	0,732	—	90
95	49,28	52,03	54,78	58,10	61,43	—	—	95
100	51,50	54,41	57,33	60,83	64,33	—	—	100
105	53,68	56,76	59,85	63,52	67,20	—	—	105
110	55,82	59,07	62,33	66,18	70,03	—	—	110
Fz.	0,507	0,537	0,566	0,601	0,636	—	—	110

Richthöhen und Formzahlen der Waldbuche und Hainbuche.

H.	I.	I½.	II.	II½	III.	IV.	V.	H.
15	8,53	8,88	9,22	9,67	10,12	11,24	12,57	15
20	11,30	11,77	12,23	12,83	13,43	14,92	16,68	20
25	14,03	14,62	15,21	15,96	16,71	18,56	20,76	25
30	16,73	17,44	18,16	19,06	19,96	22,17	24,79	30
Fz.	0,557	0,581	0,605	0,635	0,665	0,739	0,826	30
35	19,39	20,23	21,07	22,12	23,17	25,74	28,79	35
40	22,01	22,98	23,95	25,15	26,35	29,28	32,74	40
45	24,60	25,70	26,80	28,15	29,50	32,79	36,66	45
50	27,15	28,38	29,61	31,11	32,61	36,26	40,54	50
Fz.	0,543	0,567	0,592	0,622	0,652	0,725	0,810	50
55	29,66	31,03	32,40	34,05	35,70	39,69	44,38	55
60	32,13	33,64	35,15	36,95	38,75	43,09	48,18	60
65	34,57	36,22	37,87	39,82	41,77	46,46	51,94	65
70	36,97	38,76	40,55	42,65	44,75	49,79	55,66	70
Fz.	0,528	0,553	0,579	0,609	0,639	0,711	0,795	70
75	39,34	41,27	43,20	45,45	47,70	53,08	—	75
80	41,66	43,74	45,82	48,22	50,62	56,34	—	80
85	43,95	46,18	48,41	50,96	53,51	59,57	—	85
90	46,21	48,59	50,96	53,66	56,36	62,76	—	90
Fz.	0,513	0,539	0,566	0,596	0,626	0,697	—	90
95	48,42	50,96	53,49	56,34	59,19	—	—	95
100	50,60	53,29	55,97	58,97	61,97	—	—	100
105	52,75	55,59	58,43	61,58	64,73	—	—	105
110	54,85	57,85	60,86	64,16	67,46	—	—	110
Fz.	0,498	0,525	0,553	0,583	0,613	—	—	110

Richthöhen und Formzahlen
der Linde und Esche, des Ahorns und der Ulme.

H.	I.	I½.	II.	II½	III.	IV.	V.	H.
15	8,38	8,69	9,00	9,38	9,75	10,65	11,83	15
20	11,10	11,52	11,94	12,44	12,94	14,14	15,70	20
25	13,79	14,32	14,85	15,47	16,10	17,60	19,54	25
30	16,44	17,08	17,72	18,47	19,22	21,02	23,34	30
Fz.	0,548	0,569	0,590	0,615	0,640	0,700	0,778	30
35	19,05	19,81	20,57	21,44	22,32	24,42	27,10	35
40	21,63	22,50	23,38	24,38	25,38	27,78	30,83	40
45	24,17	25,16	26,16	27,28	28,41	31,11	34,52	45
50	26,68	27,79	28,90	30,15	31,40	34,40	38,18	50
Fz.	0,533	0,555	0,578	0,603	0,628	0,688	0,763	50
55	29,14	30,38	31,62	33,00	34,37	37,67	41,80	55
60	31,58	32,94	34,31	35,81	37,31	40,91	45,38	60
65	33,97	35,46	36,96	38,58	40,21	44,11	48,92	65
70	36,33	37,95	39,58	41,33	43,08	47,28	52,43	70
Fz.	0,519	0,542	0,565	0,590	0,615	0,675	0,749	70
75	38,65	40,41	42,17	44,04	45,92	50,42	—	75
80	40,94	42,83	44,72	46,72	48,72	53,52	—	80
85	43,19	45,22	47,25	49,37	51,50	56,60	—	85
90	45,41	47,57	49,74	51,99	54,24	59,64	—	90
Fz.	0,504	0,528	0,552	0,577	0,602	0,662	—	90
95	47,58	49,89	52,20	54,58	56,96	—	—	95
100	49,72	52,18	54,63	57,13	59,63	—	—	100
105	51,83	54,43	57,03	59,66	62,28	—	—	105
110	53,90	56,65	59,40	62,15	64,90	—	—	110
Fz.	0,490	0,515	0,540	0,565	0,590	—	—	110

Richthöhen und Formzahlen der Aspe, Pappel und Erle.

H.	I.	I½.	II.	II½	III.	IV.	V.	H.
15	8,23	8,51	8,78	9,08	9,38	10,13	11,16	15
20	10,91	11,28	11,65	12,05	12,45	13,45	14,81	20
25	13,55	14,02	14,48	14,98	15,48	16,73	18,42	25
30	16,15	16,72	17,29	17,89	18,49	19,99	22,00	30
Fz.	0,538	0,557	0,576	0,596	0,616	0,666	0,733	30
35	18,72	19,39	20,06	20,76	21,46	23,21	25,55	35
40	21,25	22,03	22,80	23,60	24,40	26,40	29,05	40
45	23,75	24,63	25,52	26,42	27,32	29,57	32,52	45
50	26,21	27,20	28,20	29,20	30,20	32,70	35,96	50
Fz.	0,524	0,544	0,564	0,584	0,604	0,654	0,719	50
55	28,64	29,74	30,85	31,95	33,05	35,80	39,36	55
60	31,02	32,25	33,47	34,67	35,87	38,87	42,72	60
65	33,38	34,72	36,05	37,35	38,65	41,90	46,05	65
70	35,70	37,15	38,61	40,01	41,41	44,91	49,35	70
Fz.	0,510	0,530	0,551	0,571	0,591	0,641	0,705	70
75	37,98	39,56	41,14	42,64	44,14	47,89	—	75
80	40,23	41,93	43,63	45,23	46,83	50,83	—	80
85	42,44	44,27	46,10	47,80	49,50	53,75	—	85
90	44,61	46,57	48,53	50,33	52,13	56,63	—	90
Fz.	0,495	0,517	0,539	0,559	0,579	0,629	—	90
95	46,75	48,84	50,93	52,83	54,73	—	—	95
100	48,85	51,08	53,30	55,30	57,30	—	—	100
105	50,92	53,28	55,65	57,75	59,85	—	—	105
110	52,96	55,46	57,96	60,16	62,36	—	—	110
Fz.	0,481	0,504	0,526	0,546	0,566	—	—	110

Richthöhen und Formzahlen der Tanne und Fichte.

H.	I.	I½.	II.	II½	III.	IV.	V.	H.
15	8,37	8,67	8,97	9,34	9,70	10,60	7,60	15
20	11,08	11,48	11,88	12,37	12,85	14,05	10,05	20
25	13,75	14,25	14,75	15,36	15,96	17,46	12,46	25
30	16,39	16,99	17,59	18,31	19,02	20,82	14,82	30
Fz.	0,546	0,566	0,586	0,610	0,634	0,694	0,494	30
35	18,98	19,68	20,38	21,21	22,05	24,15	17,15	35
40	21,54	22,34	23,14	24,08	25,02	27,42	19,42	40
45	24,05	24,95	25,85	26,91	27,96	30,66	21,66	45
50	26,53	27,53	28,53	29,69	30,85	33,85	23,85	50
Fz.	0,530	0,550	0,570	0,593	0,617	0,677	0,477	50
55	28,97	30,07	31,17	32,44	33,70	37,00	26,00	55
60	31,37	32,57	33,77	35,14	36,51	40,11	28,11	60
65	33,73	35,03	36,33	37,80	39,27	43,17	30,17	65
70	36,05	37,45	38,85	40,42	42,00	46,20	32,20	70
Fz.	0,515	0,535	0,555	0,577	0,600	0,660	0,460	70
75	38,33	39,83	41,33	43,00	44,67	49,17	34,17	75
80	40,57	42,17	43,77	45,54	47,31	52,11	36,11	80
85	42,77	44,47	46,17	48,04	49,90	55,00	38,00	85
90	44,93	46,73	48,53	50,49	52,45	57,85	39,85	90
Fz.	0,499	0,519	0,539	0,561	0,582	0,642	0,442	90
95	47,06	48,96	50,86	52,91	54,96	—	—	95
100	49,14	51,14	53,14	55,28	57,42	—	—	100
110	53,19	55,39	57,59	59,91	62,23	—	—	110
120	57,08	59,48	61,88	64,37	66,85	—	—	120
Fz.	0,475	0,495	0,515	0,536	0,557	—	—	120

Richthöhen und Formzahlen der Lärche und Kiefer.

H.	I.	I½.	II.	II½	III.	IV.	V.	H.
15	7,36	7,66	7,96	8,40	8,85	10,01	6,75	15
20	9,76	10,16	10,56	11,15	11,73	13,26	8,93	20
25	12,13	12,63	13,13	13,85	14,58	16,47	11,08	25
30	14,47	15,07	15,67	16,53	17,40	19,65	13,20	30
Fz.	0,482	0,502	0,522	0,551	0,580	0,655	0,440	30
35	16,78	17,48	18,18	19,18	20,18	22,77	15,28	35
40	19,06	19,86	20,66	21,80	22,93	25,86	17,33	40
45	21,31	22,21	23,11	24,38	25,65	28,91	19,35	45
50	23,54	24,54	25,54	26,93	28,33	31,91	21,33	50
Fz.	0,470	0,490	0,510	0,538	0,566	0,638	0,426	50
55	25,73	26,83	27,93	29,46	30,98	34,88	23,28	55
60	27,90	29,10	30,30	31,95	33,60	37,80	25,20	60
65	30,03	31,33	32,63	34,41	36,18	40,68	27,08	65
70	32,14	33,54	34,94	36,83	38,73	43,51	28,93	70
Fz.	0,459	0,479	0,499	0,526	0,553	0,621	0,413	70
75	34,22	35,72	37,22	39,23	41,25	46,31	30,75	75
80	36,26	37,86	39,46	41,60	43,73	49,06	32,53	80
85	38,28	39,98	41,68	43,93	46,18	51,78	34,28	85
90	40,27	42,07	43,87	46,23	48,60	54,45	36,00	90
Fz.	0,447	0,467	0,487	0,513	0,540	0,605	0,400	90
95	42,23	44,13	46,03	48,51	50,98	—	—	95
100	44,16	46,16	48,16	50,75	53,33	—	—	100
110	47,94	50,14	52,34	55,14	—	—	—	110
120	51,60	54,00	56,40	59,40	—	—	—	120
Fz.	0,430	0,450	0,470	0,495	—	—	—	120

Richthöhen und Formzahlen der Birke.

H.	I.	I½.	II.	II½	III.	IV.	V.	H.
15	7,14	7,38	7,62	7,84	8,07	8,67	9,54	15
20	9,44	9,76	10,08	10,38	10,68	11,48	12,64	20
25	11,68	12,09	12,50	12,87	13,25	14,25	15,68	25
30	13,89	14,38	14,88	15,33	15,78	16,98	18,69	30
Fz.	0,463	0,479	0,496	0,511	0,526	0,566	0,623	30
35	16,04	16,63	17,22	17,74	18,27	19,67	21,64	35
40	18,16	18,84	19,52	20,12	20,72	22,32	24,56	40
45	20,22	21,00	21,78	22,45	23,13	24,93	27,42	45
50	22,25	23,12	24,00	24,75	25,50	27,50	30,25	50
Fz.	0,445	0,462	0,480	0,495	0,510	0,550	0,605	50
55	24,22	25,20	26,18	27,00	27,83	30,03	33,02	55
60	26,16	27,24	28,32	29,22	30,12	32,52	35,76	60
65	28,04	29,23	30,42	31,39	32,37	34,97	—	65
70	29,89	31,18	32,48	33,53	34,58	37,38	—	70
Fz.	0,427	0,445	0,464	0,479	0,494	0,534	—	70
75	31,68	33,09	34,50	35,62	36,75	39,75	—	75
80	33,44	34,96	36,48	37,68	38,88	42,08	—	80
85	35,14	36,78	38,42	39,69	40,97	—	—	85
90	36,81	38,56	40,32	41,67	43,02	—	—	90
Fz.	0,409	0,428	0,448	0,463	0,478	—	—	90

III. Erfahrungs-Tafel
über den
Sortengehalt der Waldbäume.

Erläuterung mit Gebrauchsbeispielen.

1) Taf. 74 bis 76: Richthöhen der Baumschäfte mit unbestimmter Entgipfelung. Von vorn herein sind die gewöhnlich vorkommenden Baumarten namentlich auf die fünf Schaftgehalts-Klassen und Übergangsstufen bezogen; außerhalb stehen die Schafthöhen. Auf Taf. 76 fände man z. B. für einen Tannenschaft, III½ Kl. und 90′ H, zur Richthöhe 55,73; dazu ergäbe die Walzentafel bei 6′ U zum Schaftgehalt 160 Kfß.

2) Taf. 77 bis 81: Gehalt der Nadelholzbaustämme in Körperfußen. Oben steht die Stammstärke in Umfangsfußen mit den drei angenommenen Gehaltsklassen I, II und III; vorn herunter die Länge der Baustämme von 5 zu 5 Fuß. Jeder dieser Zimmerstämme wird bei ⅓ der in Brusthöhe gemessenen Stammstärke entgipfelt. Hiernach hätte z. B. ein Tannenstamm III. Kl. von 6′ U und 95′ H, 160 Kfß. Taf. 76 gab denselben Schaftgehalt schon bei 90′ H, weil die zu besonderm Gebrauche abgegebenen Schäfte gewöhnlich stärker entgipfelt werden.

3) Taf. 82 und 83: Knüppelholzgehalt in Körperfußen.

4) Taf. 84 und 85: Reisholzgehalt in Körperfußen.

Einen wie den andern findet man nach der Holzart und Holzgehalts-Klasse und nach der oben darüber stehenden Stammstärke in Umfangsfußen. Kommt z. B. einer Eiche von 5′ U im Knüppelholze die IV. und im Reisholze die II. Holzgehalts-Klasse zu: so beträgt jenes 17,75 Kfß. und dieses 11,45 Kfß.

5) Taf. 86: Stockholzgehalt in Körperfußen von Haustöcken und Rodestöcken, jede Sorte in fünf Nutzungsklassen, nach Maßgabe der Stock- und Wurzelhaltigkeit und der Ausbringung. Voran steht die Stammstärke in Umfangsfußen. Eine frei erwachsene Buche von 5½ Fuß Umfang würde hiernach in IV. Kl. 18,79 Kfß. Rodestockholz geben können.

Richthöhen der Baumschäfte mit unbestimmter Entgipfelung.

Schafthöhe.								Schafthöhe.
			Tanne, Fichte.					
		Eiche, Buche, Linde.						
		Lärche, Kiefer, Esche.						
	Ahorn, Aspe, Ulme.							
	Pappel, Kirsche, Erle.							
	Birke.							
	I.	II.	II½.	III.	III½.	IV.	V.	
11	10,94	10,96	10,96	10,97	10,97	10,98	10,99	11
12	11,87	11,91	11,92	11,93	11,94	11,96	11,98	12
13	12,78	12,84	12,86	12,88	12,90	12,92	12,96	13
14	13,66	13,76	13,79	13,82	13,85	13,88	13,93	14
15	14,52	14,66	14,71	14,75	14,79	14,83	14,90	15
16	15,36	15,55	15,61	15,67	15,72	15,77	15,85	16
17	16,18	16,42	16,50	16,57	16,64	16,69	16,80	17
18	16,97	17,28	17,38	17,47	17,54	17,61	17,74	18
19	17,74	18,12	18,24	18,35	18,44	18,52	18,67	19
20	18,50	18,95	19,10	19,22	19,33	19,43	19,60	20
21	19,22	19,76	19,93	20,08	20,20	20,32	20,51	21
22	19,93	20,56	20,76	20,93	21,07	21,20	21,42	22
23	20,62	21,34	21,57	21,76	21,93	22,07	22,32	23
24	21,28	22,11	22,37	22,59	22,77	22,93	23,21	24
25	21,92	22,86	23,16	23,40	23,61	23,79	24,10	25
26	22,54	23,60	23,93	24,20	24,43	24,63	24,97	26
27	23,14	24,32	24,69	24,99	25,25	25,47	25,84	27
28	23,71	25,03	25,44	25,77	26,05	26,29	26,70	28
29	24,26	25,72	26,17	26,54	26,84	27,11	27,55	29
30	24,80	26,40	26,90	27,30	27,63	27,92	28,40	30

Richthöhen der Baumschäfte mit unbestimmter Entgipfelung.

H.	I.	II.	II½.	III.	III½.	IV.	V.	H.
31	25,30	27,06	27,60	28,04	28,40	28,71	29,23	31
32	25,79	27,71	28,30	28,77	29,16	29,50	30,06	32
33	26,26	28,34	28,98	29,49	29,92	30,28	30,88	33
34	26,70	28,96	29,65	30,20	30,66	31,05	31,69	34
35	27,12	29,56	30,31	30,90	31,39	31,81	32,50	35
36	27,52	30,15	30,95	31,59	32,11	32,56	33,29	36
37	27,90	30,72	31,58	32,26	32,82	33,30	34,08	37
38	28,25	31,28	32,20	32,93	33,52	34,03	34,86	38
39	28,58	31,82	32,80	33,58	34,21	34,75	35,63	39
40	28,90	32,35	33,40	34,22	34,90	35,47	36,40	40
41	29,18	32,86	33,97	34,85	35,56	36,17	37,15	41
42	29,45	33,36	34,54	35,47	36,22	36,86	37,90	42
43	29,70	33,84	35,09	36,07	36,87	37,55	38,64	43
44	29,92	34,31	35,63	36,67	37,51	38,22	39,37	44
45	30,12	34,76	36,16	37,25	38,14	38,89	40,10	45
46	30,30	35,20	36,67	37,82	38,76	39,54	40,81	46
47	30,46	35,62	37,17	38,38	39,37	40,19	41,52	47
48	30,59	36,03	37,66	38,93	39,96	40,83	42,22	48
49	30,70	36,42	38,13	39,47	40,55	41,46	42,91	49
50	30,80	36,80	38,60	40,00	41,13	42,08	43,60	50
51	—	37,16	39,04	40,51	41,70	42,68	44,27	51
52	—	37,51	39,48	41,01	42,25	43,28	44,94	52
53	—	37,84	39,90	41,50	42,80	43,87	45,60	53
54	—	38,16	40,31	41,98	43,33	44,46	46,25	54
55	—	38,46	40,71	42,45	43,86	45,03	46,90	55
56	—	38,75	41,09	42,91	44,37	45,59	47,53	56
57	—	39,02	41,46	43,35	44,88	46,14	48,16	57
58	—	39,28	41,82	43,79	45,37	46,69	48,78	58
59	—	39,52	42,16	44,21	45,86	47,22	49,39	59
60	—	39,75	42,50	44,62	46,33	47,75	50,00	60

Richthöhen der Baumschäfte mit unbestimmter Entgipfelung.

H.	I.	II.	II½.	III.	III½.	IV.	V.	H.
62	—	40,16	43,12	45,41	47,24	48,77	51,18	62
64	—	40,51	43,69	46,15	48,12	49,75	52,33	64
66	—	40,80	44,21	46,84	48,95	50,70	53,45	66
68	—	41,03	44,68	47,49	49,74	51,60	54,54	68
70	—	41,20	45,10	48,10	50,50	52,48	55,60	70
72	—	—	45,46	48,65	51,20	53,31	56,62	72
74	—	—	45,77	49,16	51,87	54,10	57,61	74
76	—	—	46,03	49,63	52,50	54,86	58,57	76
78	—	—	46,24	50,05	53,09	55,58	59,50	78
80	—	—	46,40	50,42	53,63	56,27	60,40	80
82	—	—	—	50,75	54,13	56,91	61,26	82
84	—	—	—	51,03	54,59	57,52	62,09	84
86	—	—	—	51,26	55,01	58,09	62,89	86
88	—	—	—	51,45	55,39	58,62	63,66	88
90	—	—	—	51,60	55,73	59,12	64,40	90
92	—	—	—	—	56,03	59,57	65,10	92
94	—	—	—	—	56,28	59,99	65,77	94
96	—	—	—	—	56,49	60,37	66,41	96
98	—	—	—	—	56,67	60,72	67,02	98
100	—	—	—	—	56,80	61,03	67,60	100
102	—	—	—	—	—	61,29	68,14	102
104	—	—	—	—	—	61,53	68,65	104
106	—	—	—	—	—	61,72	69,13	106
108	—	—	—	—	—	61,88	69,58	108
110	—	—	—	—	—	62,00	70,00	110
112	—	—	—	—	—	—	70,38	112
114	—	—	—	—	—	—	70,73	114
116	—	—	—	—	—	—	71,05	116
118	—	—	—	—	—	—	71,34	118
120	—	—	—	—	—	—	71,60	120

Gehalt der Nadelholz-Baustämme in Körperfß.

H.	3/4 Fuß Umfang.			1 Fuß Umfang.			1 1/4 Fuß Umfang.		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.
20	0,4	0,5	0,6	0,8	0,9	1,0	1,3	1,5	1,6
25	0,6	0,6	0,7	1,0	1,2	1,3	1,7	1,8	2,0
30	0,7	0,8	0,8	1,3	1,4	1,5	2,0	2,2	2,4
35	0,8	0,9	1,0	1,5	1,6	1,8	2,3	2,6	2,8
40	0,9	1,0	1,1	1,7	1,8	2,0	2,6	2,9	3,2
45	1,0	1,1	1,3	1,9	2,1	2,3	3,0	3,3	3,6
50	1,1	1,3	1,4	2,1	2,3	2,5	3,3	3,6	3,9
55	1,3	1,4	1,5	2,3	2,5	2,7	3,6	3,9	4,3
60	1,4	1,5	1,6	2,5	2,7	3,0	3,9	4,3	4,7
65	1,5	1,6	1,8	2,7	2,9	3,2	4,2	4,6	5,0
70	1,6	1,7	1,9	2,9	3,1	3,4	4,5	4,9	5,3
75	1,7	1,9	2,0	3,1	3,3	3,6	4,8	5,2	5,7
80	1,8	2,0	2,1	3,3	3,5	3,8	5,1	5,6	6,0

H.	1 1/2 Fuß Umfang.			1 3/4 Fuß Umfang.			2 Fuß Umfang.		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.
25	2,4	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0	4,3	4,8	5,3
30	2,9	3,2	3,5	3,9	4,4	4,8	5,2	5,7	6,3
35	3,3	3,7	4,1	4,6	5,1	5,6	6,0	6,6	7,3
40	3,8	4,2	4,6	5,2	5,8	6,3	6,8	7,5	8,3
45	4,3	4,7	5,2	5,8	6,4	7,1	7,6	8,4	9,2
50	4,7	5,2	5,7	6,5	7,1	7,8	8,5	9,3	10,2
55	5,2	5,7	6,2	7,1	7,8	8,5	9,3	10,2	11,1
60	5,6	6,2	6,7	7,7	8,4	9,2	10,1	11,0	12,0
65	6,1	6,7	7,2	8,3	9,1	9,8	10,9	11,9	12,9
70	6,5	7,1	7,7	8,9	9,7	10,5	11,6	12,7	13,7
75	7,0	7,6	8,2	9,5	10,3	11,1	12,4	13,5	14,6
80	7,4	8,0	8,6	10,1	10,9	11,8	13,2	14,3	15,4
85	7,8	8,5	9,1	10,7	11,5	12,4	14,0	15,1	16,2

Gehalt der Nadelholz-Baustämme in Körperfß.

H.	2 1/4 Fuß Umfang.			2 1/2 Fuß Umfang.			2 3/4 Fuß Umfang.		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.
30	6,5	7,3	8,0	8,1	9,0	9,9	9,8	10,9	12,0
35	7,6	8,4	9,2	9,4	10,4	11,4	11,4	12,6	13,8
40	8,7	9,6	10,5	10,7	11,8	12,9	12,9	14,3	15,7
45	9,7	10,7	11,7	12,0	13,2	14,4	14,5	16,0	17,5
50	10,7	11,8	12,9	13,3	14,6	15,9	16,0	17,7	19,3
55	11,7	12,9	14,0	14,5	15,9	17,3	17,6	19,3	21,0
60	12,8	14,0	15,2	15,8	17,3	18,8	19,1	20,9	22,7
65	13,8	15,0	16,3	17,0	18,6	20,1	20,6	22,5	24,4
70	14,8	16,1	17,4	18,2	19,9	21,5	22,1	24,0	26,0
75	15,7	17,1	18,5	19,4	21,1	22,8	23,5	25,6	27,6
80	16,7	18,1	19,5	20,6	22,4	24,1	25,0	27,1	29,2
85	17,7	19,1	20,5	21,8	23,6	25,4	26,4	28,6	30,7
90	18,6	20,1	21,5	23,0	24,8	26,6	27,8	30,0	32,2

H.	3 Fuß Umfang.			3 1/4 Fuß Umfang.			3 1/2 Fuß Umfang.		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.
35	13,5	15,0	16,5	15,9	17,6	19,3	18,5	20,4	22,4
40	15,4	17,0	18,7	18,1	20,0	21,9	21,0	23,2	25,4
45	17,3	19,0	20,8	20,3	22,4	24,4	23,5	25,9	28,4
50	19,1	21,0	22,9	22,4	24,7	26,9	26,0	28,6	31,2
55	20,9	23,0	25,0	24,6	27,0	29,3	28,5	31,3	34,0
60	22,7	24,9	27,0	26,7	29,2	31,7	30,9	33,9	36,8
65	24,5	26,8	29,0	28,8	31,4	34,1	33,4	36,4	39,5
70	26,3	28,6	30,9	30,8	33,6	36,3	35,8	39,0	42,1
75	28,0	30,4	32,9	32,9	35,7	38,6	38,2	41,4	44,7
80	29,7	32,2	34,7	34,9	37,8	40,7	40,5	43,9	47,3
85	31,5	34,0	36,5	36,9	39,9	42,9	42,8	46,3	49,7
90	33,1	35,7	38,3	38,9	41,9	45,0	45,1	48,6	52,2
95	34,8	37,4	40,0	40,9	43,9	47,0	47,4	51,0	54,5

Gehalt der Nadelholz-Baustämme in Körperfß.

H.	3¾ Fuß Umfang. I.	II.	III.	4 Fuß Umfang. I.	II.	III.	4¼ Fuß Umfang. I.	II.	III.
40	24,1	26,7	29,2	27,5	30,3	33,2	31,0	34,3	37,5
45	27,0	29,8	32,6	30,7	33,9	37,0	34,7	38,3	41,8
50	29,9	32,9	35,9	34,0	37,4	40,8	38,4	42,2	46,1
55	32,7	35,9	39,1	37,2	40,9	44,5	42,0	46,1	50,2
60	35,5	38,9	42,3	40,4	44,3	48,1	45,7	50,0	54,3
65	38,3	41,8	45,4	43,6	47,6	51,6	49,2	53,7	58,3
70	41,1	44,7	48,4	46,7	50,9	55,1	52,8	57,5	62,2
75	43,8	47,6	51,4	49,8	54,1	58,4	56,3	61,1	66,0
80	46,5	50,4	54,3	52,9	57,3	61,7	59,7	64,7	69,7
85	49,2	53,1	57,1	56,0	60,5	65,0	63,2	68,3	73,4
90	51,8	55,8	59,9	59,0	63,5	68,1	66,6	71,7	76,9
95	54,4	58,5	62,6	61,9	66,6	71,2	69,9	75,2	80,4
100	57,0	61,1	65,2	64,9	69,6	74,2	73,3	78,5	83,8

H.	4½ Fuß Umfang. I.	II.	III.	4¾ Fuß Umfang. I.	II.	III.	5 Fuß Umfang. I.	II.	III.
45	38,9	42,9	46,9	43,4	47,8	52,3	48,1	53,0	57,9
50	43,1	47,4	51,7	48,0	52,8	57,6	53,2	58,5	63,8
55	47,1	51,7	56,3	52,5	57,6	62,7	58,2	63,9	69,5
60	51,2	56,0	60,9	57,0	62,4	67,8	63,2	69,2	75,2
65	55,2	60,3	65,3	61,5	67,2	72,8	68,2	74,4	80,7
70	59,2	64,4	69,7	65,9	71,8	77,7	73,1	79,6	86,1
75	63,1	68,5	74,0	70,3	76,4	82,4	77,9	84,6	91,3
80	67,0	72,6	78,2	74,6	80,9	87,1	82,7	89,6	96,5
85	70,8	76,5	82,2	78,9	85,3	91,6	87,5	94,5	101,6
90	74,6	80,4	86,2	83,2	89,6	96,1	92,2	99,3	106,5
95	78,4	84,3	90,1	87,4	93,9	100,4	96,8	104,1	111,3
100	82,1	88,0	94,0	91,5	98,1	104,7	101,4	108,7	116,0
105	85,8	91,7	97,7	95,6	102,2	108,8	106,0	113,3	120,6

Gehalt der Nadelholz-Baustämme in Körperfß.

H.	5¼ Fuß Umfang.			5½ Fuß Umfang.			5¾ Fuß Umfang.		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.
50	58,6	64,5	70,3	64,3	70,8	77,2	70,3	77,3	84,4
55	64,2	70,4	76,7	70,5	77,3	84,1	77,0	84,5	92,0
60	69,7	76,3	82,9	76,5	83,7	90,9	83,6	91,5	99,4
65	75,2	82,0	88,9	82,5	90,1	97,6	90,2	98,4	106,7
70	80,6	87,7	94,9	88,4	96,3	104,1	96,6	105,2	113,8
75	85,9	93,3	100,7	94,3	102,4	110,5	103,1	111,9	120,8
80	91,2	98,8	106,4	100,1	108,4	116,8	109,4	118,5	127,6
85	96,4	104,2	112,0	105,8	114,4	122,9	115,7	125,0	134,3
90	101,6	109,5	117,4	111,5	120,2	128,9	121,9	131,4	140,8
95	106,7	114,7	122,7	117,2	125,9	134,7	128,0	137,6	147,2
100	111,8	119,9	127,9	122,7	131,5	140,4	134,1	143,8	153,4
105	116,8	124,9	132,9	128,2	137,1	145,9	140,2	149,8	159,5
110	121,8	129,8	137,9	133,7	142,5	151,3	146,1	155,8	165,4

H.	6 Fuß Umfang.			6¼ Fuß Umfang.			6½ Fuß Umfang.		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.
55	83,9	92,0	100,1	91,0	99,8	108,7	98,4	108,0	117,5
60	91,1	99,6	108,2	98,8	108,1	117,5	106,9	117,0	127,0
65	98,2	107,2	116,2	106,5	116,3	126,1	115,2	125,8	136,4
70	105,2	114,6	123,9	114,2	124,3	134,5	123,5	134,5	145,5
75	112,2	121,9	131,6	121,8	132,3	142,7	131,7	143,1	154,4
80	119,1	129,1	139,0	129,3	140,0	150,8	139,8	151,5	163,1
85	126,0	136,1	146,3	136,7	147,7	158,7	147,8	159,8	171,7
90	132,7	143,0	153,4	144,0	155,2	166,4	155,8	167,9	180,0
95	139,4	149,9	160,3	151,3	162,6	173,9	163,6	175,9	188,1
100	146,1	156,6	167,1	158,5	169,9	181,3	171,4	183,7	196,1
105	152,6	163,1	173,7	165,6	177,0	188,4	179,1	191,5	203,8
110	159,1	169,6	180,1	172,6	184,0	195,4	186,7	199,0	211,4
115	165,5	175,9	186,4	179,6	190,9	202,2	194,2	206,5	218,7

Gehalt der Nadelholz=Baustämme in Körperfß.

H.	6¾ Fuß Umfang.			7 Fuß Umfang.			7¼ Fuß Umfang.		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.
60	115,2	126,1	137,0	123,9	135,6	147,3	133,0	145,5	158,1
65	124,3	135,7	147,0	133,6	145,9	158,1	143,4	156,5	169,6
70	133,2	145,0	156,9	143,2	156,0	168,7	153,7	167,3	181,0
75	142,0	154,3	166,5	152,8	165,9	179,1	163,9	178,0	192,1
80	150,8	163,4	175,9	162,2	175,7	189,2	174,0	188,5	203,0
85	159,4	172,3	185,1	171,5	185,3	199,1	183,9	198,8	213,6
90	168,0	181,1	194,1	180,7	194,7	208,8	193,8	208,9	223,9
95	176,5	189,7	202,9	189,8	204,0	218,2	203,6	218,8	234,1
100	184,9	198,2	211,5	198,8	213,1	227,4	213,3	228,6	243,9
105	193,2	206,5	219,8	207,7	222,1	236,4	222,8	238,2	253,6
110	201,4	214,7	227,9	216,6	230,9	245,2	232,3	247,6	263,0
115	209,5	222,7	235,9	225,3	239,5	253,7	241,7	256,9	272,1
120	217,5	230,5	243,6	233,9	247,9	262,0	250,9	266,0	281,0

H.	7½ Fuß Umfang.			7¾ Fuß Umfang.			8 Fuß Umfang.		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.	I.	II.	III.
60	142,3	155,7	169,2	151,9	166,3	180,6	161,9	177,2	192,5
65	153,4	167,5	181,6	163,8	178,8	193,9	174,6	190,6	206,6
70	164,5	179,1	193,7	175,6	191,2	206,8	187,1	203,8	220,4
75	175,4	190,5	205,6	187,3	203,4	219,5	199,5	216,7	233,9
80	186,2	201,7	217,2	198,8	215,4	231,9	211,8	229,5	247,1
85	196,8	212,7	228,6	210,2	227,1	244,0	224,0	242,0	260,1
90	207,4	223,5	239,7	221,5	238,7	255,9	236,0	254,3	272,7
95	217,9	234,2	250,5	232,7	250,1	267,5	247,9	266,5	285,0
100	228,2	244,7	261,1	243,7	261,2	278,8	259,7	278,4	297,0
105	238,5	254,9	271,4	254,6	272,2	289,8	271,3	290,1	308,8
110	248,6	265,0	281,4	265,5	283,0	300,5	282,9	301,5	320,2
115	258,6	274,9	291,2	276,2	293,6	311,0	294,3	312,8	331,4
120	268,5	284,6	300,8	286,7	303,9	321,1	305,5	323,9	342,2

Knüppelholzgehalt in Körperfußen.

Stammumf.		2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2
	I.	2,00	2,37	3,00	3,87	5,00	6,37	8,00	9,87
	II.	2,25	2,96	4,00	5,34	7,00	8,96	11,25	13,84
Eiche	III.	2,50	3,56	5,00	6,81	9,00	11,56	14,50	17,81
	IV.	2,75	4,15	6,00	8,28	11,00	14,15	17,75	21,78
	V.	3,00	4,75	7,00	9,75	13,00	16,75	21,00	25,75
	I.	1,90	2,23	2,80	3,58	4,60	5,83	7,30	8,98
Buche	II.	2,15	2,79	3,72	4,93	6,42	8,19	10,25	12,58
	III.	2,40	3,35	4,65	6,28	8,25	10,55	13,20	16,18
Linde	IV.	2,65	3,91	5,57	7,62	10,07	12,91	16,15	19,77
	V.	2,90	4,47	6,50	8,97	11,90	15,27	19,10	23,37
	I.	1,80	2,10	2,60	3,30	4,20	5,30	6,60	8,10
Esche	II.	2,05	2,60	3,40	4,44	5,72	7,25	9,02	11,04
Ahorn	III.	2,30	3,10	4,20	5,58	7,25	9,20	11,45	13,98
Ulme	IV.	2,55	3,60	5,00	6,72	8,77	11,15	13,87	16,92
	V.	2,80	4,11	5,80	7,86	10,30	13,11	16,30	19,86
	I.	1,70	1,96	2,40	3,01	3,80	4,76	5,90	7,21
Aspe	II.	1,95	2,40	3,07	3,94	5,02	6,30	7,80	9,49
Pappel	III.	2,20	2,85	3,75	4,88	6,25	7,85	9,70	11,78
Erle	IV.	2,45	3,30	4,42	5,81	7,47	9,40	11,60	14,06
	V.	2,70	3,75	5,10	6,75	8,70	10,95	13,50	16,35
	I.	1,80	1,82	1,86	1,94	2,07	2,27	2,57	2,99
Nadel-	II.	1,97	2,01	2,10	2,26	2,52	2,92	3,51	4,35
	III.	2,15	2,21	2,34	2,58	2,97	3,57	4,46	5,72
holz	IV.	2,32	2,40	2,58	2,90	3,42	4,22	5,40	7,08
	V.	2,50	2,60	2,82	3,22	3,87	4,87	6,35	8,45
	I.	1,60	1,82	2,20	2,72	3,40	4,22	5,20	6,32
	II.	1,85	2,21	2,75	3,45	4,32	5,36	6,57	7,95
Birke	III.	2,10	2,60	3,30	4,18	5,25	6,50	7,95	9,58
	IV.	2,35	2,99	3,85	4,90	6,17	7,64	9,32	11,20
	V.	2,60	3,38	4,40	5,63	7,10	8,78	10,70	12,83

Knüppelholzgehalt in Körperfußen.

6	6½	7	7½	8	8½	9	9½	10	Klasse
12,00	14,37	17,00	19,87	23,00	26,37	30,00	33,62	37,25	I.
16,75	19,96	23,50	27,34	31,50	35,96	40,75	45,53	50,31	II.
21,50	25,56	30,00	34,81	40,00	45,56	51,50	57,43	63,37	III.
26,25	31,15	36,50	42,28	48,50	55,15	62,25	69,34	76,43	IV.
31,00	36,75	43,00	49,75	57,00	64,75	73,00	81,25	89,50	V.
10,90	13,03	15,40	17,98	20,80	23,83	27,10	30,36	33,62	I.
15,20	18,09	21,27	24,73	28,47	32,49	36,80	41,10	45,40	II.
19,50	23,15	27,15	31,48	36,15	41,15	46,50	51,84	57,18	III.
23,80	28,21	33,02	38,22	43,82	49,81	56,20	62,58	68,96	IV.
28,10	33,27	38,90	44,97	51,50	58,47	65,90	73,32	80,75	V.
9,80	11,70	13,80	16,10	18,60	21,10	23,60	23,60	23,60	I.
13,30	15,80	18,55	21,54	24,77	28,00	31,24	31,24	31,24	II.
16,80	19,90	23,30	26,98	30,95	34,91	38,88	38,88	38,88	III.
20,30	24,00	28,05	32,42	37,12	41,82	46,53	46,53	46,53	IV.
23,80	28,11	32,80	37,86	43,30	48,73	54,17	54,17	54,17	V.
8,70	10,36	12,20	14,03	15,87	15,87	15,87	15,87	15,87	I.
11,40	13,50	15,82	18,14	20,45	20,45	20,45	20,45	20,45	II.
14,10	16,65	19,45	22,24	25,03	25,03	25,03	25,03	25,03	III.
16,80	19,80	23,07	26,34	29,61	29,61	29,61	29,61	29,61	IV.
19,50	22,95	26,70	30,45	34,20	34,20	34,20	34,20	34,20	V.
3,57	4,35	5,37	6,69	8,36	10,38	12,40	12,40	12,40	I.
5,51	7,07	9,12	11,76	15,10	19,14	23,62	23,62	23,62	II.
7,46	9,80	12,87	16,83	21,84	27,90	34,84	34,84	34,84	III.
9,40	12,52	16,62	21,90	28,58	36,66	46,05	46,05	46,05	IV.
11,35	15,25	20,37	26,97	35,32	45,42	57,27	57,27	57,27	V.
7,60	8,87	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	10,15	I.
9,50	11,04	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59	II.
11,40	13,21	15,03	15,03	15,03	15,03	15,03	15,03	15,03	III.
13,30	15,39	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	17,48	IV.
15,20	17,56	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92	19,92	V.

Reisholzgehalt in Körperfußen.

Stammumf.		2	2½	3	3½	4	4½	5	5½
Eiche	I.	1,60	2,00	2,80	3,95	5,40	7,10	9,00	11,05
	II.	2,20	2,70	3,70	5,14	6,95	9,07	11,45	14,01
	III.	2,80	3,40	4,60	6,33	8,50	11,05	13,90	16,97
	IV.	3,40	4,10	5,50	7,52	10,05	13,02	16,35	19,93
	V.	4,00	4,80	6,40	8,70	11,60	15,00	18,80	22,90
Buche Linde	I.	1,50	1,87	2,62	3,70	5,05	6,62	8,37	10,25
	II.	2,07	2,54	3,48	4,82	6,51	8,48	10,66	13,01
	III.	2,65	3,21	4,33	5,95	7,97	10,33	12,96	15,77
	IV.	3,22	3,88	5,19	7,07	9,43	12,19	15,25	18,53
	V.	3,80	4,55	6,05	8,20	10,90	14,05	17,55	21,30
Esche Ahorn Ulme	I.	1,40	1,75	2,45	3,45	4,70	6,15	7,75	9,45
	II.	1,95	2,38	3,26	4,51	6,07	7,89	9,89	12,01
	III.	2,50	3,02	4,07	5,57	7,45	9,63	12,03	14,57
	IV.	3,05	3,66	4,88	6,63	8,82	11,37	14,17	17,13
	V.	3,60	4,30	5,70	7,70	10,20	13,10	16,30	19,70
Aspe Pappel Erle	I.	1,30	1,62	2,27	3,20	4,35	5,67	7,12	8,65
	II.	1,82	2,23	3,04	4,20	5,63	7,29	9,10	11,01
	III.	2,35	2,83	3,81	5,20	6,92	8,91	11,08	13,37
	IV.	2,87	3,44	4,58	6,20	8,21	10,53	13,06	15,73
	V.	3,40	4,05	5,35	7,20	9,50	12,15	15,05	18,10
Nadelholz.	I.	0,60	0,80	1,20	1,77	2,50	3,35	4,30	5,32
	II.	1,15	1,43	2,01	2,84	3,90	5,15	6,56	8,10
	III.	1,70	2,07	2,82	3,91	5,30	6,95	8,82	10,88
	IV.	2,25	2,71	3,63	4,98	6,70	8,75	11,08	13,66
	V.	2,80	3,35	4,45	6,05	8,10	10,55	13,35	16,45
Birke	I.	1,20	1,50	2,10	2,95	4,00	5,20	6,50	7,85
	II.	1,65	2,02	2,77	3,83	5,15	6,65	8,27	9,96
	III.	2,10	2,55	3,45	4,72	6,30	8,10	10,05	12,07
	IV.	2,55	3,07	4,12	5,61	7,45	9,55	11,82	14,18
	V.	3,00	3,60	4,80	6,50	8,60	11,00	13,60	16,30

Reisholzgehalt in Körperfußen.

6	6½	7	7½	8	8½	9	9½	10	Klasse
13,20	15,40	17,60	19,80	22,00	24,20	26,40	28,60	30,80	I.
16,70	19,45	22,20	24,95	27,70	30,45	33,20	35,95	38,70	II.
20,20	23,50	26,80	30,10	33,40	36,70	40,00	43,30	46,60	III.
23,70	27,55	31,40	35,25	39,10	42,95	46,80	50,65	54,50	IV.
27,20	31,60	36,00	40,40	44,80	49,20	53,60	58,00	62,40	V.
12,20	14,17	16,15	18,12	20,10	22,07	24,05	26,02	28,00	I.
15,45	17,91	20,39	22,85	25,32	27,79	30,26	32,73	35,20	II.
18,70	21,66	24,63	27,58	30,55	33,51	36,47	39,43	42,40	III.
21,95	25,40	28,87	32,31	35,77	39,23	42,68	46,14	49,60	IV.
25,20	29,15	33,10	37,05	41,00	44,95	48,90	52,85	56,80	V.
11,20	12,95	14,70	16,45	18,20	19,95	21,70	21,70	21,70	I.
14,20	16,38	18,57	20,76	22,95	25,13	27,32	27,32	27,32	II.
17,20	19,82	22,45	25,07	27,70	30,32	32,95	32,95	32,95	III.
20,20	23,26	26,32	29,38	32,45	35,51	38,57	38,57	38,57	IV.
23,20	26,70	30,20	33,70	37,20	40,70	44,20	44,20	44,20	V.
10,20	11,75	13,30	14,85	16,40	16,40	16,40	16,40	16,40	I.
12,95	14,88	16,82	18,76	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70	II.
15,70	18,02	20,35	22,67	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	III.
18,45	21,16	23,87	26,58	29,30	29,30	29,30	29,30	29,30	IV.
21,20	24,30	27,40	30,50	33,60	33,60	33,60	33,60	33,60	V.
6,40	7,50	8,60	9,70	10,80	11,90	13,00	13,00	13,00	I.
9,75	11,46	13,21	14,98	16,78	18,56	20,35	20,35	20,35	II.
13,10	15,42	17,82	20,27	22,75	25,22	27,70	27,70	27,70	III.
16,45	19,38	22,43	25,56	28,73	31,88	35,05	35,05	35,05	IV.
19,80	23,35	27,05	30,85	34,70	38,55	42,40	42,40	42,40	V.
9,20	10,55	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90	11,90	I.
11,65	13,34	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	II.
14,10	16,13	18,15	18,15	18,15	18,15	18,15	18,15	18,15	III.
16,55	18,92	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	21,27	IV.
19,00	21,70	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	V.

Stockholzgehalt in Körperfußen.

Stamm-Umfang. Fuß	Haustöcke.					Rodestöcke.				
	I.	II.	III.	IV.	V.	I.	II.	III.	IV.	V.
1½	0,31	0,36	0,41	0,46	0,51	0,58	0,69	0,81	0,92	1,04
2	0,57	0,66	0,76	0,85	0,95	1,13	1,34	1,55	1,76	1,98
2½	0,92	1,07	1,23	1,38	1,54	1,93	2,27	2,62	2,97	3,32
3	1,36	1,59	1,82	2,05	2,29	2,99	3,51	4,03	4,55	5,08
3½	1,90	2,22	2,55	2,88	3,21	4,32	5,06	5,80	6,54	7,28
4	2,54	2,99	3,43	3,88	4,32	5,93	6,93	7,93	8,93	9,94
4½	3,22	3,78	4,35	4,91	5,47	7,83	9,14	10,45	11,76	13,08
5	3,97	4,67	5,37	6,06	6,76	10,03	11,70	13,37	15,04	16,72
5½	4,81	5,65	6,50	7,34	8,18	12,54	14,62	16,71	18,79	20,88
6	5,72	6,73	7,73	8,73	9,74	15,37	17,92	20,47	23,02	25,58
6½	6,72	7,90	9,07	10,25	11,43	18,53	21,60	24,68	27,76	30,84
7	7,79	9,16	10,52	11,89	13,25	22,03	25,69	29,35	33,01	36,68
7½	8,95	10,51	12,08	13,65	15,21	25,88	30,19	34,50	38,81	43,12
8	10,18	11,96	13,75	15,53	17,31	30,09	35,11	40,13	45,15	50,18
8½	11,49	13,51	15,52	17,53	19,54	34,67	40,47	46,27	52,07	57,88
9	12,89	15,14	17,40	19,65	21,91	39,63	46,28	52,93	59,58	66,24
9½	14,36	16,87	19,39	21,90	24,41	44,98	52,55	60,13	67,70	75,28
10	15,91	18,70	21,48	24,27	27,05	50,73	59,30	67,87	76,44	85,02

IV. Holzzuwachs-Tafeln
zur Ermittelung des laufenden
Jahreszuwachses
an Bäumen und Waldbeständen.

Erläuterung mit Gebrauchsbeispielen.

1) Taf. 88 u. 89: Hier findet man zuvörderst das ganze Höhenzuwachsmaß zu dem angenommenen halbzolligen Jahrringmaße in Zwölftelzollen, für jede obenan stehende Umfangstärke und voran stehende Scheitelhöhe. Von einem Stamme zu $2\frac{3}{4}'$ U und 60′ H beträgt dasselbe 68 Zoll.

2) Taf. 90 u. 91: Der volle Höhenzuwachs zum jüngsten Jahrringe in Zollen wird hinter jenem voran stehenden Höhenzuwachsmaße und unter der obenan stehenden jüngsten Jahrringstärke aufgesucht, mit dem wirklichen Höhenzuwachse verglichen und hiernach die Höhenzuwachsstufe zu 1, $^3/_4$, $^1/_2$, $^1/_4$, oder 0 bestimmt. Finden sich zu obigem Höhenzuwachsmaße von 68 Zoll auf dem äußersten $\frac{1}{2}$ Zoll 11 Jahrringe, so kommt auf einen jeden (68 : 11) etwa 6 Zoll voller Höhenzuwachs, und ein wirklicher Höhenzuwachs von 3 Zoll stände auf der Höhenzuwachsstufe $\frac{3}{6}$ oder $\frac{1}{2}$. — Man findet die Inzahlen zu dem voran stehenden Höhenzuwachsmaße von 1 bis 20 hinter den 10mal größern Vorzahlen, auch alle ohne Unterschied mittels Division des Höhenzuwachsmaßes durch die auf dem Stärkenzuwachsmaße befindlichen Jahrringzahl.

3) Taf. 92 bis 102: Prozente des Holzzuwachses. Diese sucht man hier von oben herein nach der Umfangsstärke und der Höhenzuwachsstufe, von der Seite herein nach dem Stärkenzuwachse. Obiger Stamm von $2\frac{3}{4}'$ U, $\frac{1}{11}$ Stärken- und $\frac{1}{2}$ Höhenzuwachs hätte 2,16 pCt., also von 24 c.′ Massengehalt $\frac{24 \times 2{,}16}{100} = 0{,}5184$ c.′ zum laufenden einjährigen Massenzuwachse.

Hätten die zu Taf. II. im 5. Beispiele berechneten 173 Kiefern von $3\frac{1}{2}'$ U, 65′ H, III. Klasse noch $\frac{1}{14}$ Stärken- und 3″ wirklichen Höhenzuwachs gehabt: so betrüge ihr Höhenzuwachsmaß 58″, ihr voller 1jähriger Höhenzuwachs 4″, ihre Höhenzuwachsstufe $\frac{3}{4}$ und ihr Massenzuwachs 1,46 pCt. Dies gäbe von den 5500 Kfß. Massengehalt 80,3 Kfß. Zuwachs.

Käme ein in diesen Tafeln nicht befindlicher Stärkenzuwachs vor, so wäre die ihm angehörige Zahl leicht zu berechnen. Alle Stärkenzuwachszahlen treten hier als Faktoren auf, und es kann daher auch eine für die andere stellvertretend gebraucht werden. Wäre z. B. das Höhenzuwachsmaß 30″, so betrüge davon der volle 1jährige Zuwachs auf $\frac{1}{9}$ Jahrringstärke $30 \times \frac{1}{9} = 3\frac{1}{3}''$; auf $\frac{1}{3}$, $30 \times \frac{1}{3} = 10''$; auf $\frac{2}{3}$, $30 \times \frac{2}{3} = 20''$; auf $1\frac{1}{3}$, $30 \times \frac{4}{3} = 40$. Zu 2′ U und $\frac{1}{2}$ Höhenzuwachs wären die Prozente des Holzzuwachses auf $\frac{1}{3}$ Jahrringstärke 10,9; also auf $\frac{2}{3}$ das Doppelte, $2 \times 10{,}9 = 21{,}8$; auf $1\frac{1}{3} = \frac{4}{3}$, $4 \times 10{,}9 = 43{,}6$, oder auch 32,7 auf 1 und dazu 10,9 auf $\frac{1}{3} = 43{,}6$.

Es lassen sich also diese Zuwachstafeln für jeden, in einer andern Bruchform ausgedrückten Stärkenzuwachs gebrauchen. Auch sind dieselben ohne Weiteres auf Zehntelmaß anzuwenden: man darf nur den wirklichen Höhenzuwachs nach Zwölftelfußen bestimmen und dazu dem Zuwachsstäbchen $\frac{1}{24}$ des Fußes zur Maßeinheit geben, was beides neben dem Gebrauche des zehntheiligen Maßes recht gut bestehen kann.

Das ganze Höhenzuwachsmaß zum halbzolligen Jahrringmaße in Zollen.

Höhe	Umfangstärke der Stämme in Fußen.											
Fuß.	¼	½	¾	1	1¼	1½	1¾	2	2¼	2½	2¾	3
10	125	62	41	31	25	20	17	15	13	12	11	10
15	188	94	62	47	37	31	26	23	20	18	17	15
20	251	125	83	62	50	41	35	31	27	25	22	20
25	314	157	104	78	62	52	44	39	34	31	28	26
30	376	188	125	94	75	62	53	47	41	37	34	31
35	439	219	146	109	87	73	62	54	48	43	39	36
40	502	251	167	125	100	83	71	62	55	50	45	41
45	565	282	188	141	113	94	80	70	62	56	51	47
50	628	314	209	157	125	104	89	78	69	62	57	52
55	691	345	230	172	138	115	98	86	76	69	62	57
60	753	376	251	188	150	125	107	94	83	75	68	62
65	816	408	272	204	163	136	116	102	90	81	74	68
70	879	439	293	219	175	146	125	109	97	87	79	73
75	942	471	314	235	188	157	134	117	104	94	85	78
80	1005	502	335	251	201	167	143	125	111	100	91	83
85	1068	534	356	267	213	178	152	133	118	106	97	89
90	1130	565	376	282	226	188	161	141	125	113	102	94
95	1193	596	397	298	238	198	170	149	132	119	108	99
100	1256	628	418	314	251	209	179	157	139	125	114	104
105	1319	659	439	329	263	219	188	164	146	131	119	109
110	1382	691	460	345	276	230	197	172	153	138	125	115
115	1445	722	481	361	289	240	206	180	160	144	131	120
120	1507	753	502	376	301	251	215	188	167	150	137	125
125	1570	785	523	392	314	261	224	196	174	157	142	130
130	1633	816	544	408	326	272	233	204	181	163	148	136

Das ganze Höhenzuwachsmaß zum halbzolligen Jahrringmaße in Zollen.

Höhe	Umfangstärke der Stämme in Fußen.											
Fuß.	3½	4	4½	5	5½	6	7	8	9	10	11	12
10	8	7	6	6	5	5	4	3	3	3	2	2
15	13	11	10	9	8	7	6	5	5	4	4	3
20	17	15	13	12	11	10	8	7	6	6	5	5
25	22	19	17	15	14	13	11	9	8	7	7	6
30	26	23	20	18	17	15	13	11	10	9	8	7
35	31	27	24	21	19	18	15	13	12	10	9	9
40	35	31	27	25	22	20	17	15	13	12	11	10
45	40	35	31	28	25	23	20	17	15	14	12	11
50	44	39	34	31	28	26	22	19	17	15	14	13
55	49	43	38	34	31	28	24	21	19	17	15	14
60	53	47	41	37	34	31	26	23	20	18	17	15
65	58	51	45	40	37	34	29	25	22	20	18	17
70	62	54	48	43	39	36	31	27	24	21	19	18
75	67	58	52	47	42	39	33	29	26	23	21	19
80	71	62	55	50	45	41	35	31	27	25	22	20
85	76	66	59	53	48	44	38	33	29	26	24	22
90	80	70	62	56	51	47	40	35	31	28	25	23
95	85	74	66	59	54	49	42	37	33	29	27	24
100	89	78	69	62	57	52	44	39	34	31	28	26
105	94	82	73	65	59	54	47	41	36	32	29	27
110	98	86	76	69	62	57	49	43	38	34	31	28
115	103	90	80	72	65	60	51	45	40	36	32	30
120	107	94	83	75	68	62	53	47	41	37	34	31
125	112	98	87	78	71	65	56	49	43	39	35	32
130	116	102	90	81	74	68	58	51	45	40	37	34

Von dem Höhenzuw.=maße in Zollen.	Wenn der jüngste Jahrring von dem 1/2 Zoll im R. enthält:										
	1/4	1/6	1/8	1/10	1/12	1/14	1/16	1/18	1/20	1/22	1/24
22	5,5	3,6	2,7	2,2	1,8	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9
24	6,0	4,0	3,0	2,4	2,0	1,7	1,5	1,3	1,2	1,0	1,0
26	6,5	4,3	3,2	2,6	2,1	1,8	1,6	1,4	1,3	1,1	1,0
28	7,0	4,6	3,5	2,8	2,3	2,0	1,7	1,5	1,4	1,2	1,1
30	7,5	5,0	3,7	3,0	2,5	2,1	1,8	1,6	1,5	1,3	1,2
32	8,0	5,3	4,0	3,2	2,6	2,2	2,0	1,7	1,6	1,4	1,3
34	8,5	5,6	4,2	3,4	2,8	2,4	2,1	1,8	1,7	1,5	1,4
36	9,0	6,0	4,5	3,6	3,0	2,5	2,2	2,0	1,8	1,6	1,5
38	9,5	6,3	4,7	3,8	3,1	2,7	2,3	2,1	1,9	1,7	1,5
40	10,0	6,6	5,0	4,0	3,3	2,8	2,5	2,2	2,0	1,8	1,6
42	10,5	7,0	5,2	4,2	3,5	3,0	2,6	2,3	2,1	1,9	1,7
44	11,0	7,3	5,5	4,4	3,6	3,1	2,7	2,4	2,2	2,0	1,8
46	11,5	7,6	5,7	4,6	3,8	3,2	2,8	2,5	2,3	2,0	1,9
48	12,0	8,0	6,0	4,8	4,0	3,4	3,0	2,6	2,4	2,1	2,0
50	12,5	8,3	6,2	5,0	4,1	3,5	3,1	2,7	2,5	2,2	2,0
52	13,0	8,6	6,5	5,2	4,3	3,7	3,2	2,8	2,6	2,3	2,1
54	13,5	9,0	6,7	5,4	4,5	3,8	3,3	3,0	2,7	2,4	2,2
56	14,0	9,3	7,0	5,6	4,6	4,0	3,5	3,1	2,8	2,5	2,3
58	14,5	9,6	7,2	5,8	4,8	4,1	3,6	3,2	2,9	2,6	2,4
60	15,0	10,0	7,5	6,0	5,0	4,2	3,7	3,3	3,0	2,7	2,5
62	15,5	10,3	7,7	6,2	5,1	4,4	3,8	3,4	3,1	2,8	2,5
64	16,0	10,6	8,0	6,4	5,3	4,5	4,0	3,5	3,2	2,9	2,6
66	16,5	11,0	8,2	6,6	5,5	4,7	4,1	3,6	3,3	3,0	2,7
68	17,0	11,3	8,5	6,8	5,6	4,8	4,2	3,7	3,4	3,0	2,8
70	17,5	11,6	8,7	7,0	5,8	5,0	4,3	3,8	3,5	3,1	2,9
72	18,0	12,0	9,0	7,2	6,0	5,1	4,5	4,0	3,6	3,2	3,0
74	18,5	12,3	9,2	7,4	6,1	5,2	4,6	4,1	3,7	3,3	3,0
76	19,0	12,6	9,5	7,6	6,3	5,4	4,7	4,2	3,8	3,4	3,1
78	19,5	13,0	9,7	7,8	6,5	5,5	4,8	4,3	3,9	3,5	3,2
80	20,0	13,3	10,0	8,0	6,6	5,7	5,0	4,4	4,0	3,6	3,3

Von dem Höhenzuw.-maße in Zollen.	Wenn der jüngste Jahrring von dem 1/2 Zoll im R. enthält:									
	1/4	1/6	1/8	1/10	1/12	1/14	1/16	1/18	1/20	1/22	1/24
82	20,5	13,6	10,2	8,2	6,8	5,8	5,1	4,5	4,1	3,7	3,4
84	21,0	14,0	10,5	8,4	7,0	6,0	5,2	4,6	4,2	3,8	3,5
86	21,5	14,3	10,7	8,6	7,1	6,1	5,3	4,7	4,3	3,9	3,5
88	22,0	14,6	11,0	8,8	7,3	6,2	5,5	4,8	4,4	4,0	3,6
90	22,5	15,0	11,2	9,0	7,5	6,4	5,6	5,0	4,5	4,0	3,7
92	23,0	15,3	11,5	9,2	7,6	6,5	5,7	5,1	4,6	4,1	3,8
94	23,5	15,6	11,7	9,4	7,8	6,7	5,8	5,2	4,7	4,2	3,9
96	24,0	16,0	12,0	9,6	8,0	6,8	6,0	5,3	4,8	4,3	4,0
98	24,5	16,3	12,2	9,8	8,1	7,0	6,1	5,4	4,9	4,4	4,0
100	25,0	16,6	12,5	10,0	8,3	7,1	6,2	5,5	5,0	4,5	4,1
102	25,5	17,0	12,7	10,2	8,5	7,2	6,3	5,6	5,1	4,6	4,2
104	26,0	17,3	13,0	10,4	8,6	7,4	6,5	5,7	5,2	4,7	4,3
106	26,5	17,6	13,2	10,6	8,8	7,5	6,6	5,8	5,3	4,8	4,4
108	27,0	18,0	13,5	10,8	9,0	7,7	6,7	6,0	5,4	4,9	4,5
110	27,5	18,3	13,7	11,0	9,1	7,8	6,8	6,1	5,5	5,0	4,5
112	28,0	18,6	14,0	11,2	9,3	8,0	7,0	6,2	5,6	5,0	4,6
114	28,5	19,0	14,2	11,4	9,5	8,1	7,1	6,3	5,7	5,1	4,7
116	29,0	19,3	14,5	11,6	9,6	8,2	7,2	6,4	5,8	5,2	4,8
118	29,5	19,6	14,7	11,8	9,8	8,4	7,3	6,5	5,9	5,3	4,9
120	30,0	20,0	15,0	12,0	10,0	8,5	7,5	6,6	6,0	5,4	5,0
122	30,5	20,3	15,2	12,2	10,1	8,7	7,6	6,7	6,1	5,5	5,0
124	31,0	20,6	15,5	12,4	10,3	8,8	7,7	6,8	6,2	5,6	5,1
126	31,5	21,0	15,7	12,6	10,5	9,0	7,8	7,0	6,3	5,7	5,2
128	32,0	21,3	16,0	12,8	10,6	9,1	8,0	7,1	6,4	5,8	5,3
130	32,5	21,6	16,2	13,0	10,8	9,2	8,1	7,2	6,5	5,9	5,4
140	35,0	23,3	17,5	14,0	11,6	10,0	8,7	7,7	7,0	6,3	5,8
150	37,5	25,0	18,7	15,0	12,5	10,7	9,3	8,3	7,5	6,8	6,2
160	40,0	26,6	20,0	16,0	13,3	11,4	10,0	8,8	8,0	7,2	6,6
180	45,0	30,0	22,5	18,0	15,0	12,8	11,2	10,0	9,0	8,1	7,5
200	50,0	33,3	25,0	20,0	16,6	14,2	12,5	11,1	10,0	9,0	8,3

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.-Stärke von d. ½ Zoll.	Zu ¼ Fuß Umfang und der Höhenzuw.-Stufe:					Zu ½ Fuß Umfang und der Höhenzuw.-Stufe:					Jahrr.-Stärke von d. ½ Zoll.
	1	¾	½	¼	0.	1	¾	½	¼	0.	
1	342	309	275	242	209	160	146	132	118	104	1
1/2	171	154	137	121	104	80,2	73,3	66,3	59,3	52,3	1/2
1/3	114	103	91,9	80,8	69,7	53,5	48,8	44,2	39,5	34,8	1/3
1/4	85,6	77,3	68,9	60,6	52,3	40,1	36,6	33,1	29,6	26,1	1/4
1/5	68,5	61,8	55,1	48,5	41,8	32,1	29,3	26,5	23,7	20,9	1/5
1/6	57,1	51,5	45,9	40,4	34,8	26,7	24,4	22,1	19,7	17,4	1/6
1/7	48,9	44,1	39,4	34,6	29,9	22,9	20,9	18,9	16,9	14,9	1/7
1/8	42,8	38,6	34,4	30,3	26,1	20,0	18,3	16,5	14,8	13,0	1/8
1/9	38,0	34,3	30,6	26,9	23,2	17,8	16,2	14,7	13,1	11,6	1/9
1/10	34,2	30,9	27,5	24,2	20,9	16,0	14,6	13,2	11,8	10,4	1/10
1/11	31,1	28,1	25,0	22,0	19,0	14,5	13,3	12,0	10,7	9,51	1/11
1/12	28,5	25,7	22,9	20,2	17,4	13,3	12,2	11,0	9,88	8,72	1/12
1/13	26,3	23,7	21,2	18,6	16,1	12,3	11,2	10,2	9,12	8,05	1/13
1/14	24,4	22,0	19,7	17,3	14,9	11,4	10,4	9,47	8,47	7,47	1/14
1/15	22,8	20,6	18,3	16,1	13,9	10,7	9,77	8,84	7,90	6,97	1/15
1/16	21,4	19,3	17,2	15,1	13,0	10,0	9,16	8,28	7,41	6,54	1/16
1/17	20,1	18,1	16,2	14,2	12,3	9,44	8,62	7,80	6,97	6,15	1/17
1/18	19,0	17,1	15,3	13,4	11,6	8,92	8,14	7,36	6,59	5,81	1/18
1/19	18,0	16,2	14,5	12,7	11,0	8,45	7,71	6,98	6,24	5,50	1/19
1/20	17,1	15,4	13,7	12,1	10,4	8,02	7,33	6,63	5,93	5,23	1/20
1/21	16,3	14,7	13,1	11,5	9,96	7,64	6,98	6,31	5,64	4,98	1/21
1/22	15,5	14,0	12,5	11,0	9,51	7,29	6,66	6,02	5,39	4,75	1/22
1/23	14,8	13,4	11,9	10,5	9,10	6,98	6,37	5,76	5,15	4,55	1/23
1/24	14,2	12,8	11,4	10,1	8,72	6,69	6,10	5,52	4,94	4,36	1/24
1/25	13,7	12,3	11,0	9,70	8,37	6,42	5,86	5,30	4,74	4,18	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.	Zu ¾ Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Zu 1 Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.
	1	¾	½	¼	0.	1	¾	½	¼	0.	
1	105	96,7	87,7	78,7	69,7	78,9	72,2	65,6	58,9	52,3	1
1/2	52,8	48,3	43,8	39,3	34,8	39,4	36,1	32,8	29,4	26,1	1/2
1/3	35,2	32,2	29,2	26,2	23,2	26,3	24,0	21,8	19,6	17,4	1/3
1/4	26,4	24,1	21,9	19,6	17,4	19,7	18,0	16,4	14,7	13,0	1/4
1/5	21,1	19,3	17,5	15,7	13,9	15,7	14,4	13,1	11,7	10,4	1/5
1/6	17,6	16,1	14,6	13,1	11,6	13,1	12,0	10,9	9,83	8,72	1/6
1/7	15,1	13,8	12,5	11,2	9,96	11,2	10,3	9,37	8,42	7,47	1/7
1/8	13,2	12,0	10,9	9,84	8,72	9,86	9,03	8,20	7,37	6,54	1/8
1/9	11,7	10,7	9,75	8,75	7,75	8,77	8,03	7,29	6,55	5,81	1/9
1/10	10,5	9,67	8,77	7,87	6,97	7,89	7,22	6,56	5,89	5,23	1/10
1/11	9,61	8,79	7,97	7,16	6,34	7,17	6,57	5,96	5,36	4,75	1/11
1/12	8,81	8,06	7,31	6,56	5,81	6,57	6,02	5,47	4,91	4,36	1/12
1/13	8,13	7,44	6,75	6,05	5,36	6,07	5,56	5,04	4,53	4,02	1/13
1/14	7,55	6,91	6,26	5,62	4,98	5,63	5,16	4,68	4,21	3,73	1/14
1/15	7,04	6,44	5,85	5,25	4,65	5,26	4,81	4,37	3,93	3,48	1/15
1/16	6,60	6,04	5,48	4,92	4,36	4,93	4,51	4,10	3,68	3,27	1/16
1/17	6,21	5,69	5,16	4,63	4,10	4,64	4,25	3,86	3,46	3,07	1/17
1/18	5,87	5,37	4,87	4,37	3,87	4,38	4,01	3,64	3,27	2,90	1/18
1/19	5,56	5,09	4,61	4,14	3,67	4,15	3,80	3,45	3,10	2,75	1/19
1/20	5,28	4,83	4,38	3,93	3,48	3,94	3,61	3,28	2,94	2,61	1/20
1/21	5,03	4,60	4,17	3,75	3,32	3,75	3,44	3,12	2,80	2,49	1/21
1/22	4,80	4,39	3,98	3,58	3,17	3,58	3,28	2,98	2,68	2,37	1/22
1/23	4,59	4,20	3,81	3,42	3,03	3,43	3,14	2,85	2,56	2,27	1/23
1/24	4,40	4,03	3,65	3,28	2,90	3,28	3,01	2,73	2,45	2,18	1/24
1/25	4,22	3,86	3,51	3,15	2,79	3,15	2,89	2,62	2,35	2,09	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.	Zu 1¼ Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe: 1	3/4	1/2	1/4	0.	Zu 1½ Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe: 1	3/4	1/2	1/4	0.	Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.
1	63,0	57,7	52,4	47,1	41,8	52,4	48,0	43,6	39,2	34,8	1
1/2	31,5	28,8	26,2	23,5	20,9	26,2	24,0	21,8	19,6	17,4	1/2
1/3	21,0	19,2	17,4	15,7	13,9	17,4	16,0	14,5	13,0	11,6	1/3
1/4	15,7	14,4	13,1	11,7	10,4	13,1	12,0	10,9	9,82	8,72	1/4
1/5	12,6	11,5	10,4	9,43	8,37	10,4	9,61	8,73	7,85	6,97	1/5
1/6	10,5	9,62	8,74	7,85	6,97	8,74	8,01	7,27	6,54	5,81	1/6
1/7	9,00	8,24	7,49	6,73	5,98	7,49	6,86	6,23	5,61	4,98	1/7
1/8	7,87	7,21	6,55	5,89	5,23	6,55	6,00	5,45	4,91	4,36	1/8
1/9	7,00	6,41	5,82	5,23	4,65	5,82	5,34	4,85	4,36	3,87	1/9
1/10	6,30	5,77	5,24	4,71	4,18	5,24	4,80	4,36	3,92	3,48	1/10
1/11	5,72	5,24	4,76	4,28	3,80	4,76	4,37	3,97	3,57	3,17	1/11
1/12	5,25	4,81	4,37	3,92	3,48	4,37	4,00	3,63	3,27	2,90	1/12
1/13	4,84	4,44	4,03	3,62	3,22	4,03	3,69	3,35	3,02	2,68	1/13
1/14	4,50	4,12	3,74	3,36	2,99	3,74	3,43	3,11	2,80	2,49	1/14
1/15	4,20	3,84	3,49	3,14	2,79	3,49	3,20	2,91	2,61	2,32	1/15
1/16	3,93	3,60	3,27	2,94	2,61	3,27	3,00	2,72	2,45	2,18	1/16
1/17	3,70	3,39	3,08	2,77	2,46	3,08	2,82	2,56	2,31	2,05	1/17
1/18	3,50	3,20	2,91	2,61	2,32	2,91	2,67	2,42	2,18	1,93	1/18
1/19	3,31	3,03	2,76	2,48	2,20	2,76	2,53	2,29	2,06	1,83	1/19
1/20	3,15	2,88	2,62	2,35	2,09	2,62	2,40	2,18	1,96	1,74	1/20
1/21	3,00	2,74	2,49	2,24	1,99	2,49	2,28	2,07	1,87	1,66	1/21
1/22	2,86	2,62	2,38	2,14	1,90	2,38	2,18	1,98	1,78	1,58	1/22
1/23	2,74	2,51	2,28	2,05	1,82	2,28	2,09	1,89	1,70	1,51	1/23
1/24	2,62	2,40	2,18	1,96	1,74	2,18	2,00	1,81	1,63	1,45	1/24
1/25	2,52	2,30	2,09	1,88	1,67	2,09	1,92	1,74	1,57	1,39	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll	Zu 1¾ Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Zu 2 Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll
	1	¾	½	¼	0.	1	¾	½	¼	0.	
1	44,9	41,1	37,4	33,6	29,9	39,3	36,0	32,7	29,4	26,1	1
1/2	22,4	20,5	18,7	16,8	14,9	19,6	18,0	16,3	14,7	13,0	1/2
1/3	14,9	13,7	12,4	11,2	9,96	13,1	12,0	10,9	9,81	8,72	1/3
1/4	11,2	10,2	9,35	8,41	7,47	9,82	9,00	8,18	7,36	6,54	1/4
1/5	8,98	8,23	7,48	6,73	5,98	7,86	7,20	6,54	5,89	5,23	1/5
1/6	7,49	6,86	6,23	5,61	4,98	6,55	6,00	5,45	4,90	4,36	1/6
1/7	6,42	5,88	5,34	4,80	4,27	5,61	5,14	4,67	4,20	3,73	1/7
1/8	5,61	5,14	4,67	4,20	3,73	4,91	4,50	4,09	3,68	3,27	1/8
1/9	4,99	4,57	4,15	3,74	3,32	4,36	4,00	3,63	3,27	2,90	1/9
1/10	4,49	4,11	3,74	3,36	2,99	3,93	3,60	3,27	2,94	2,61	1/10
1/11	4,08	3,74	3,40	3,06	2,71	3,57	3,27	2,97	2,67	2,37	1/11
1/12	3,74	3,43	3,11	2,80	2,49	3,27	3,00	2,72	2,45	2,18	1/12
1/13	3,45	3,16	2,87	2,58	2,30	3,02	2,77	2,51	2,26	2,01	1/13
1/14	3,21	2,94	2,67	2,40	2,13	2,80	2,57	2,33	2,10	1,86	1/14
1/15	2,99	2,74	2,49	2,24	1,99	2,62	2,40	2,18	1,96	1,74	1/15
1/16	2,80	2,57	2,33	2,10	1,86	2,45	2,25	2,04	1,84	1,63	1/16
1/17	2,64	2,42	2,20	1,98	1,75	2,31	2,11	1,92	1,73	1,53	1/17
1/18	2,49	2,28	2,07	1,87	1,66	2,18	2,00	1,81	1,63	1,45	1/18
1/19	2,36	2,16	1,96	1,77	1,57	2,06	1,89	1,72	1,55	1,37	1/19
1/20	2,24	2,05	1,87	1,68	1,49	1,96	1,80	1,63	1,47	1,30	1/20
1/21	2,14	1,96	1,78	1,60	1,42	1,87	1,71	1,55	1,40	1,24	1/21
1/22	2,04	1,87	1,70	1,53	1,35	1,78	1,63	1,48	1,33	1,18	1/22
1/23	1,95	1,79	1,62	1,46	1,30	1,70	1,56	1,42	1,28	1,13	1/23
1/24	1,87	1,71	1,55	1,40	1,24	1,63	1,50	1,36	1,22	1,09	1/24
1/25	1,79	1,64	1,49	1,34	1,19	1,57	1,44	1,30	1,17	1,04	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.	Zu 2 1/4 Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Zu 2 1/2 Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.
	1	3/4	1/2	1/4	0.	1	3/4	1/2	1/4	0.	
1	34,9	32,0	29,0	26,1	23,2	31,4	28,8	26,1	23,5	20,9	1
1/2	17,4	16,0	14,5	13,0	11,6	15,7	14,4	13,0	11,7	10,4	1/2
1/3	11,6	10,6	9,69	8,72	7,75	10,4	9,60	8,72	7,85	6,97	1/3
1/4	8,73	8,00	7,27	6,54	5,81	7,85	7,20	6,54	5,88	5,23	1/4
1/5	6,98	6,40	5,81	5,23	4,65	6,28	5,76	5,23	4,71	4,18	1/5
1/6	5,82	5,33	4,84	4,36	3,87	5,23	4,80	4,36	3,92	3,48	1/6
1/7	4,98	4,57	4,15	3,73	3,32	4,48	4,11	3,74	3,36	2,99	1/7
1/8	4,36	4,00	3,63	3,27	2,90	3,92	3,60	3,27	2,94	2,61	1/8
1/9	3,88	3,55	3,23	2,90	2,58	3,49	3,20	2,90	2,61	2,32	1/9
1/10	3,49	3,20	2,90	2,61	2,32	3,14	2,88	2,61	2,35	2,09	1/10
1/11	3,17	2,91	2,64	2,37	2,11	2,85	2,61	2,38	2,14	1,90	1/11
1/12	2,91	2,66	2,42	2,18	1,93	2,61	2,40	2,18	1,96	1,74	1/12
1/13	2,68	2,46	2,23	2,01	1,78	2,41	2,21	2,01	1,81	1,61	1/13
1/14	2,49	2,28	2,07	1,86	1,66	2,24	2,05	1,87	1,68	1,49	1/14
1/15	2,32	2,13	1,93	1,74	1,55	2,09	1,92	1,74	1,57	1,39	1/15
1/16	2,18	2,00	1,81	1,63	1,45	1,96	1,80	1,63	1,47	1,30	1/16
1/17	2,05	1,88	1,71	1,53	1,36	1,84	1,69	1,54	1,38	1,23	1/17
1/18	1,94	1,77	1,61	1,45	1,29	1,74	1,60	1,45	1,30	1,16	1/18
1/19	1,83	1,68	1,53	1,37	1,22	1,65	1,51	1,37	1,23	1,10	1/19
1/20	1,74	1,60	1,45	1,30	1,16	1,57	1,44	1,30	1,17	1,04	1/20
1/21	1,66	1,52	1,38	1,24	1,10	1,49	1,37	1,24	1,12	0,99	1/21
1/22	1,58	1,45	1,32	1,18	1,05	1,42	1,30	1,19	1,07	0,95	1/22
1/23	1,51	1,39	1,26	1,13	1,01	1,36	1,25	1,13	1,02	0,91	1/23
1/24	1,45	1,33	1,21	1,09	0,96	1,30	1,20	1,09	0,98	0,87	1/24
1/25	1,39	1,28	1,16	1,04	0,93	1,25	1,15	1,04	0,94	0,83	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.-Stärke von d. ½ Zoll.	Zu 2³/4 Fuß Umfang und der Höhenzuw.-Stufe:					Zu 3 Fuß Umfang und der Höhenzuw.-Stufe:					Jahrr.-Stärke von d. ½ Zoll.
	1	3/4	1/2	1/4	0.	1	3/4	1/2	1/4	0.	
1	28,5	26,1	23,7	21,4	19,0	26,1	23,9	21,8	19,6	17,4	1
1/2	14,2	13,0	11,8	10,7	9,51	13,0	11,9	10,9	9,81	8,72	1/2
1/3	9,52	8,72	7,93	7,13	6,34	8,72	7,99	7,27	6,54	5,81	1/3
1/4	7,14	6,54	5,94	5,35	4,75	6,54	5,99	5,45	4,90	4,36	1/4
1/5	5,71	5,23	4,75	4,28	3,80	5,23	4,79	4,36	3,92	3,48	1/5
1/6	4,76	4,36	3,96	3,56	3,17	4,36	3,99	3,63	3,27	2,90	1/6
1/7	4,08	3,74	3,39	3,05	2,71	3,74	3,42	3,11	2,80	2,49	1/7
1/8	3,57	3,27	2,97	2,67	2,37	3,27	2,99	2,72	2,45	2,18	1/8
1/9	3,17	2,90	2,64	2,37	2,11	2,90	2,66	2,42	2,18	1,93	1/9
1/10	2,85	2,61	2,37	2,14	1,90	2,61	2,39	2,18	1,96	1,74	1/10
1/11	2,59	2,38	2,16	1,94	1,73	2,38	2,18	1,98	1,78	1,58	1/11
1/12	2,38	2,18	1,98	1,78	1,58	2,18	1,99	1,81	1,63	1,45	1/12
1/13	2,19	2,01	1,83	1,64	1,46	2,01	1,84	1,67	1,50	1,34	1/13
1/14	2,04	1,87	1,69	1,52	1,35	1,87	1,71	1,55	1,40	1,24	1/14
1/15	1,90	1,74	1,58	1,42	1,26	1,74	1,59	1,45	1,30	1,16	1/15
1/16	1,78	1,63	1,48	1,33	1,18	1,63	1,49	1,36	1,22	1,09	1/16
1/17	1,68	1,54	1,39	1,25	1,11	1,54	1,41	1,28	1,15	1,02	1/17
1/18	1,58	1,45	1,32	1,18	1,05	1,45	1,33	1,21	1,09	0,96	1/18
1/19	1,50	1,37	1,25	1,12	1,00	1,37	1,26	1,14	1,03	0,91	1/19
1/20	1,42	1,30	1,18	1,07	0,95	1,30	1,19	1,09	0,98	0,87	1/20
1/21	1,36	1,24	1,13	1,01	0,90	1,24	1,14	1,03	0,93	0,83	1/21
1/22	1,29	1,19	1,08	0,97	0,86	1,19	1,09	0,99	0,89	0,79	1/22
1/23	1,24	1,13	1,03	0,93	0,82	1,13	1,04	0,94	0,85	0,75	1/23
1/24	1,19	1,09	0,99	0,89	0,79	1,09	0,99	0,90	0,81	0,72	1/24
1/25	1,14	1,04	0,95	0,85	0,76	1,04	0,95	0,87	0,78	0,69	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.	Zu 3½ Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Zu 4 Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.
	1	3/4	1/2	1/4	0.	1	3/4	1/2	1/4	0.	
1	22,4	20,5	18,6	16,8	14,9	19,6	17,9	16,3	14,7	13,0	1
1/2	11,2	10,2	9,34	8,41	7,47	9,81	8,99	8,17	7,36	6,54	1/2
1/3	7,47	6,85	6,23	5,60	4,98	6,54	5,99	5,45	4,90	4,36	1/3
1/4	5,60	5,14	4,67	4,20	3,73	4,90	4,49	4,08	3,68	3,27	1/4
1/5	4,48	4,11	3,73	3,36	2,99	3,92	3,59	3,27	2,94	2,61	1/5
1/6	3,73	3,42	3,11	2,80	2,49	3,27	2,99	2,72	2,45	2,18	1/6
1/7	3,20	2,93	2,67	2,40	2,13	2,80	2,57	2,33	2,10	1,86	1/7
1/8	2,80	2,57	2,33	2,10	1,86	2,45	2,24	2,04	1,84	1,63	1/8
1/9	2,49	2,28	2,07	1,86	1,66	2,18	1,99	1,81	1,63	1,45	1/9
1/10	2,24	2,05	1,86	1,68	1,49	1,96	1,79	1,63	1,47	1,30	1/10
1/11	2,03	1,86	1,69	1,52	1,35	1,78	1,63	1,48	1,33	1,18	1/11
1/12	1,86	1,71	1,55	1,40	1,24	1,63	1,49	1,36	1,22	1,09	1/12
1/13	1,72	1,58	1,43	1,29	1,15	1,51	1,38	1,25	1,13	1,00	1/13
1/14	1,60	1,46	1,33	1,20	1,06	1,40	1,28	1,16	1,05	0,93	1/14
1/15	1,49	1,37	1,24	1,12	0,99	1,30	1,19	1,09	0,98	0,87	1/15
1/16	1,40	1,28	1,16	1,05	0,93	1,22	1,12	1,02	0,92	0,81	1/16
1/17	1,31	1,20	1,09	0,98	0,87	1,15	1,05	0,96	0,86	0,76	1/17
1/18	1,24	1,14	1,03	0,93	0,83	1,09	0,99	0,90	0,81	0,72	1/18
1/19	1,18	1,08	0,98	0,88	0,78	1,03	0,94	0,86	0,77	0,68	1/19
1/20	1,12	1,02	0,93	0,84	0,74	0,98	0,89	0,81	0,73	0,65	1/20
1/21	1,06	0,97	0,89	0,80	0,71	0,93	0,85	0,77	0,70	0,62	1/21
1/22	1,01	0,93	0,84	0,76	0,67	0,89	0,81	0,74	0,66	0,59	1/22
1/23	0,97	0,89	0,81	0,73	0,65	0,85	0,78	0,71	0,64	0,56	1/23
1/24	0,93	0,85	0,77	0,70	0,62	0,81	0,74	0,68	0,61	0,54	1/24
1/25	0,89	0,82	0,74	0,67	0,59	0,78	0,71	0,65	0,58	0,52	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.-Stärke von d. ½ Zoll.	Zu 4½ Fuß Umfang und der Höhenzuw.-Stufe:					Zu 5 Fuß Umfang und der Höhenzuw.-Stufe:					Jahrr.-Stärke von d. ½ Zoll.
	1	¾	½	¼	0.	1	¾	½	¼	0.	
1	17,4	15,9	14,5	13,0	11,6	15,7	14,3	13,0	11,7	10,4	1
1/2	8,72	7,99	7,26	6,54	5,81	7,85	7,19	6,54	5,88	5,23	1/2
1/3	5,81	5,33	4,84	4,36	3,87	5,23	4,79	4,36	3,92	3,48	1/3
1/4	4,36	3,99	3,63	3,27	2,90	3,92	3,59	3,27	2,94	2,61	1/4
1/5	3,48	3,19	2,90	2,61	2,32	3,14	2,87	2,61	2,35	2,09	1/5
1/6	2,90	2,66	2,42	2,18	1,93	2,61	2,39	2,18	1,96	1,74	1/6
1/7	2,49	2,28	2,07	1,86	1,66	2,24	2,05	1,86	1,68	1,49	1/7
1/8	2,18	1,99	1,81	1,63	1,45	1,96	1,79	1,63	1,47	1,30	1/8
1/9	1,93	1,77	1,61	1,45	1,29	1,74	1,59	1,45	1,30	1,16	1/9
1/10	1,74	1,59	1,45	1,30	1,16	1,57	1,43	1,30	1,17	1,04	1/10
1/11	1,58	1,45	1,32	1,18	1,05	1,42	1,30	1,18	1,07	0,95	1/11
1/12	1,45	1,33	1,21	1,09	0,96	1,30	1,19	1,09	0,98	0,87	1/12
1/13	1,34	1,23	1,11	1,00	0,89	1,20	1,10	1,00	0,90	0,80	1/13
1/14	1,24	1,14	1,03	0,93	0,83	1,12	1,02	0,93	0,84	0,74	1/14
1/15	1,16	1,06	0,96	0,87	0,77	1,04	0,95	0,87	0,78	0,69	1/15
1/16	1,09	0,99	0,90	0,81	0,72	0,98	0,89	0,81	0,73	0,65	1/16
1/17	1,02	0,94	0,85	0,76	0,68	0,92	0,84	0,76	0,69	0,61	1/17
1/18	0,96	0,88	0,80	0,72	0,64	0,87	0,79	0,72	0,65	0,58	1/18
1/19	0,91	0,84	0,76	0,68	0,61	0,82	0,75	0,68	0,61	0,55	1/19
1/20	0,87	0,79	0,72	0,65	0,58	0,78	0,71	0,65	0,58	0,52	1/20
1/21	0,83	0,76	0,69	0,62	0,55	0,74	0,68	0,62	0,56	0,49	1/21
1/22	0,79	0,72	0,66	0,59	0,52	0,71	0,65	0,59	0,53	0,47	1/22
1/23	0,75	0,69	0,63	0,56	0,50	0,68	0,62	0,56	0,51	0,45	1/23
1/24	0,72	0,66	0,60	0,54	0,48	0,65	0,59	0,54	0,49	0,43	1/24
1/25	0,69	0,63	0,58	0,52	0,46	0,62	0,57	0,52	0,47	0,41	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.	Zu 5½ Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Zu 6 Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.
	1	3/4	1/2	1/4	0.	1	3/4	1/2	1/4	0.	
1	14,2	13,0	11,8	10,7	9,51	13,0	11,9	10,9	9,81	8,72	1
1/2	7,13	6,54	5,94	5,35	4,75	6,54	5,99	5,45	4,90	4,36	1/2
1/3	4,75	4,36	3,96	3,56	3,17	4,36	3,99	3,63	3,27	2,90	1/3
1/4	3,56	3,27	2,97	2,67	2,37	3,27	2,99	2,72	2,45	2,18	1/4
1/5	2,85	2,61	2,37	2,14	1,90	2,61	2,39	2,18	1,96	1,74	1/5
1/6	2,37	2,18	1,98	1,78	1,58	2,18	1,99	1,81	1,63	1,45	1/6
1/7	2,03	1,86	1,69	1,52	1,35	1,86	1,71	1,55	1,40	1,24	1/7
1/8	1,78	1,63	1,48	1,33	1,18	1,63	1,49	1,36	1,22	1,09	1/8
1/9	1,58	1,45	1,32	1,18	1,05	1,45	1,33	1,21	1,09	0,96	1/9
1/10	1,42	1,30	1,18	1,07	0,95	1,30	1,19	1,09	0,98	0,87	1/10
1/11	1,29	1,18	1,08	0,97	0,86	1,18	1,09	0,99	0,89	0,79	1/11
1/12	1,18	1,09	0,99	0,89	0,79	1,09	0,99	0,90	0,81	0,72	1/12
1/13	1,09	1,00	0,91	0,82	0,73	1,00	0,92	0,83	0,75	0,67	1/13
1/14	1,01	0,93	0,84	0,76	0,67	0,93	0,85	0,77	0,70	0,62	1/14
1/15	0,95	0,87	0,79	0,71	0,63	0,87	0,79	0,72	0,65	0,58	1/15
1/16	0,89	0,81	0,74	0,66	0,59	0,81	0,74	0,68	0,61	0,54	1/16
1/17	0,83	0,76	0,69	0,62	0,55	0,76	0,70	0,64	0,57	0,51	1/17
1/18	0,79	0,72	0,66	0,59	0,52	0,72	0,66	0,60	0,54	0,48	1/18
1/19	0,75	0,68	0,62	0,56	0,50	0,68	0,63	0,57	0,51	0,45	1/19
1/20	0,71	0,65	0,59	0,53	0,47	0,65	0,59	0,54	0,49	0,43	1/20
1/21	0,67	0,62	0,56	0,50	0,45	0,62	0,57	0,51	0,46	0,41	1/21
1/22	0,64	0,59	0,54	0,48	0,43	0,59	0,54	0,49	0,44	0,39	1/22
1/23	0,62	0,56	0,51	0,46	0,41	0,56	0,52	0,47	0,42	0,37	1/23
1/24	0,59	0,54	0,49	0,44	0,39	0,54	0,49	0,45	0,40	0,36	1/24
1/25	0,57	0,52	0,47	0,42	0,38	0,52	0,47	0,43	0,39	0,34	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.	Zu 7 Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Zu 8 Fuß Umfang und der Höhenzuw.=Stufe:					Jahrr.=Stärke von d. ½ Zoll.
	1	3/4	1/2	1/4	0.	1	3/4	1/2	1/4	0.	
1	11,2	10,2	9,34	8,41	7,47	9,81	8,99	8,17	7,35	6,54	1
1/2	5,60	5,14	4,67	4,20	3,73	4,90	4,49	4,08	3,67	3,27	1/2
1/3	3,73	3,42	3,11	2,80	2,49	3,27	2,99	2,72	2,45	2,18	1/3
1/4	2,80	2,57	2,33	2,10	1,86	2,45	2,24	2,04	1,83	1,63	1/4
1/5	2,24	2,05	1,86	1,68	1,49	1,96	1,79	1,63	1,47	1,30	1/5
1/6	1,86	1,71	1,55	1,40	1,24	1,63	1,49	1,36	1,22	1,09	1/6
1/7	1,60	1,46	1,33	1,20	1,06	1,40	1,28	1,16	1,05	0,93	1/7
1/8	1,40	1,28	1,16	1,05	0,93	1,22	1,12	1,02	0,91	0,81	1/8
1/9	1,24	1,14	1,03	0,93	0,83	1,09	0,99	0,90	0,81	0,72	1/9
1/10	1,12	1,02	0,93	0,84	0,74	0,98	0,89	0,81	0,73	0,65	1/10
1/11	1,01	0,93	0,84	0,76	0,67	0,89	0,81	0,74	0,66	0,59	1/11
1/12	0,93	0,85	0,77	0,70	0,62	0,81	0,74	0,68	0,61	0,54	1/12
1/13	0,86	0,79	0,71	0,64	0,57	0,75	0,69	0,62	0,56	0,50	1/13
1/14	0,80	0,73	0,66	0,60	0,53	0,70	0,64	0,58	0,52	0,46	1/14
1/15	0,74	0,68	0,62	0,56	0,49	0,65	0,59	0,54	0,49	0,43	1/15
1/16	0,70	0,64	0,58	0,52	0,46	0,61	0,56	0,51	0,45	0,40	1/16
1/17	0,65	0,60	0,54	0,49	0,43	0,57	0,52	0,48	0,43	0,38	1/17
1/18	0,62	0,57	0,51	0,46	0,41	0,54	0,49	0,45	0,40	0,36	1/18
1/19	0,59	0,54	0,49	0,44	0,39	0,51	0,47	0,43	0,38	0,34	1/19
1/20	0,56	0,51	0,46	0,42	0,37	0,49	0,44	0,40	0,36	0,32	1/20
1/21	0,53	0,48	0,44	0,40	0,35	0,46	0,42	0,38	0,35	0,31	1/21
1/22	0,50	0,46	0,42	0,38	0,33	0,44	0,40	0,37	0,33	0,29	1/22
1/23	0,48	0,44	0,40	0,36	0,32	0,42	0,39	0,35	0,31	0,28	1/23
1/24	0,46	0,42	0,38	0,35	0,31	0,40	0,37	0,34	0,30	0,27	1/24
1/25	0,44	0,41	0,37	0,33	0,29	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	1/25

Prozente des Holzzuwachses.

Jahrr.-Stärke von d. ½ Zoll.	Zu 9 Fuß Umfang und der Höhenzuw.-Stufe:					Zu 10 Fuß Umfang und der Höhenzuw.-Stufe:					Jahrr.-Stärke von d. ½ Zoll.
	1	3/4	1/2	1/4	0.	1	3/4	1/2	1/4	0.	
1	8,72	7,99	7,26	6,54	5,81	7,85	7,19	6,54	5,88	5,23	1
1/2	4,36	3,99	3,63	3,27	2,90	3,92	3,59	3,27	2,94	2,61	1/2
1/3	2,90	2,66	2,42	2,18	1,93	2,61	2,39	2,18	1,96	1,74	1/3
1/4	2,18	1,99	1,81	1,63	1,45	1,96	1,79	1,63	1,47	1,30	1/4
1/5	1,74	1,59	1,45	1,30	1,16	1,57	1,43	1,30	1,17	1,04	1/5
1/6	1,45	1,33	1,21	1,09	0,96	1,30	1,19	1,09	0,98	0,87	1/6
1/7	1,24	1,14	1,03	0,93	0,83	1,12	1,02	0,93	0,84	0,74	1/7
1/8	1,09	0,99	0,90	0,81	0,72	0,98	0,89	0,81	0,73	0,65	1/8
1/9	0,96	0,88	0,80	0,72	0,64	0,87	0,79	0,72	0,65	0,58	1/9
1/10	0,87	0,79	0,72	0,65	0,58	0,78	0,71	0,65	0,58	0,52	1/10
1/11	0,79	0,72	0,66	0,59	0,52	0,71	0,65	0,59	0,53	0,47	1/11
1/12	0,72	0,66	0,60	0,54	0,48	0,65	0,59	0,54	0,49	0,43	1/12
1/13	0,67	0,61	0,55	0,50	0,44	0,60	0,55	0,50	0,45	0,40	1/13
1/14	0,62	0,57	0,51	0,46	0,41	0,56	0,51	0,46	0,42	0,37	1/14
1/15	0,58	0,53	0,48	0,43	0,38	0,52	0,47	0,43	0,39	0,34	1/15
1/16	0,54	0,49	0,45	0,40	0,36	0,49	0,44	0,40	0,36	0,32	1/16
1/17	0,51	0,47	0,42	0,38	0,34	0,46	0,42	0,38	0,34	0,30	1/17
1/18	0,48	0,44	0,40	0,36	0,32	0,43	0,39	0,36	0,32	0,29	1/18
1/19	0,45	0,42	0,38	0,34	0,30	0,41	0,37	0,34	0,30	0,27	1/19
1/20	0,43	0,39	0,36	0,32	0,29	0,39	0,35	0,32	0,29	0,26	1/20
1/21	0,41	0,38	0,34	0,31	0,27	0,37	0,34	0,31	0,28	0,24	1/21
1/22	0,39	0,36	0,33	0,29	0,26	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	1/22
1/23	0,37	0,34	0,31	0,28	0,25	0,34	0,31	0,28	0,25	0,22	1/23
1/24	0,36	0,33	0,30	0,27	0,24	0,32	0,29	0,27	0,24	0,21	1/24
1/25	0,34	0,31	0,29	0,26	0,23	0,31	0,28	0,26	0,23	0,20	1/25

V. Abstands-Tafeln,

der

Holzbestände Schluß und Dichtheit

zu bestimmen.

Erläuterung mit Gebrauchsbeispielen.

Voran steht die Abstandszahl oder die Entfernung der Stämme nach ihrem mittlern Umfange bemessen; hintenan findet man den dazu gehörigen Antheil, welchen die gesammte Stammgrundfläche von der Bestandsfläche einnimmt; dazwischen ist der ebenmäßige Stammgrundflächen-Gehalt mehrer Flächenmaße mit aufgereiht. Leicht läßt sich der Betrag jeder andern, in gemeinen Fußen ausgedrückten Forstflächeneinheit nach dem allgemeinen Stammgrundflächen-Antheile zu einer solchen Reihe auffsummiren.

1) In einem Buchenbestande habe man von je einem ausgesuchten Nachbarstamme zum andern folgende Abstandsmaße gefunden:

$2\frac{1}{2}$′ U	zu	3′ U,	Entfernung	15′	und Abstand	5,45,
3	» »	$2\frac{3}{4}$	» » »	16	» »	5,57,
$2\frac{3}{4}$	» »	$3\frac{1}{4}$	» » »	$16\frac{1}{2}$	» »	5,50,
$3\frac{1}{4}$	» »	$3\frac{1}{2}$	» » »	$18\frac{1}{2}$	» »	5,48,

also den Durchschnitts-Abstand: $\frac{22}{4} = 5{,}5$.

2) Der Massengehalt dieses Bestandes, von 75′ H, II. Formkl. und 43,2 Richthöhe, wäre auf dem preuß. Morg. zu 67 q.′ Stammgrundfläche $43{,}2 \times 67 = 2894$ Kfß.

3) Sollte derselbe Bestand eben verjüngt werden, und erforderte die Schlagstellung den Abstand 7, also an Stammgrundfläche 42 q.′: so hätte man $43{,}2 \times 42 = 1814$ Kfß. stehen zu lassen und $2894 - 1814 = 1080$ Kfß. zu schlagen.

4) Wäre dieser zu 7 Abstand gestellte Schlagbestand von 3′ durchschnittlicher Umfangstärke und mit $\frac{1}{5}$ Stärkenzuwachs nach 10 Jahren wieder zu berichtigen; betrüge also bis dahin der Stärkenzuwachs $\frac{10}{5}$ des halben Zolles im Halbmesser oder 2″ im Durchmesser, etwa $\frac{1}{2}$ Fuß im Umfang: so stellte sich inzwischen der Abstand bei der anfänglichen Entfernung von $7 \times 3 = 21'$ auf $\frac{21}{3\frac{1}{2}} = 6$; mithin stiege die Stammgrundfläche von $6^2 : 7^2$ oder $36 : 49$, und der Schlagbestand könnte dann wieder von seiner Stammgrundfläche $\frac{13}{49}$ abgeben. Die fraglichen Bestandsmassen lassen sich leicht bestimmen, wenn man den Höhenzuwachs und die etwaige Formveränderung mit in Rechnung nimmt.

Abstands-Verhältnisse.

Abstand in Umfängen	Stammgrundfl.-Fuß zu den Maßen von: Preußen	Baiern Baden Darmstadt	Hannover Braunschweig	Stamm-grundfl.-Antheil.	Abstand in Umfängen	Stammgrundfl.-Fuß zu den Maßen von: Preußen	Baiern Baden Darmstadt	Hannover Braunschweig	Stamm-grundfl.-Antheil.
28,21	2,5	4	4,0	0,0001	5,58	66,0	102	104,4	0,00255
19,92	5,1	8	8,1	0,0002	5,53	67,3	104	106,4	0,00260
16,29	7,7	12	12,2	0,0003	5,48	68,6	106	108,5	0,00265
14,10	10,3	16	16,3	0,0004	5,43	69,9	108	110,5	0,00270
12,61	12,9	20	20,4	0,0005	5,38	71,2	110	112,6	0,00275
11,52	15,5	24	24,5	0,0006	5,33	72,5	112	114,6	0,00280
10,66	18,1	28	28,6	0,0007	5,28	73,8	114	116,7	0,00285
9,97	20,7	32	32,7	0,0008	5,24	75,1	116	118,7	0,00290
9,40	23,3	36	36,8	0,0009	5,19	76,4	118	120,8	0,00295
8,92	25,9	40	40,9	0,0010	5,15	77,7	120	122,8	0,00300
8,51	28,5	44	45,0	0,0011	5,11	79,0	122	124,9	0,00305
8,14	31,1	48	49,1	0,0012	5,07	80,3	124	126,9	0,00310
7,82	33,6	52	53,2	0,0013	5,03	81,6	126	129,0	0,00315
7,54	36,2	56	57,3	0,0014	4,99	82,9	128	131,0	0,00320
7,28	38,8	60	61,4	0,0015	4,95	84,2	130	133,1	0,00325
7,05	41,4	64	65,5	0,0016	4,91	85,5	132	135,1	0,00330
6,84	44,0	68	69,6	0,0017	4,87	86,8	134	137,2	0,00335
6,65	46,6	72	73,7	0,0018	4,84	88,1	136	139,2	0,00340
6,47	49,2	76	77,8	0,0019	4,80	89,4	138	141,3	0,00345
6,31	51,8	80	81,9	0,0020	4,77	90,7	140	143,3	0,00350
6,16	54,4	84	86,0	0,0021	4,73	92,0	142	145,4	0,00355
6,01	57,0	88	90,1	0,0022	4,70	93,3	144	147,4	0,00360
5,88	59,6	92	94,2	0,0023	4,67	94,6	146	149,5	0,00365
5,76	62,2	96	98,3	0,0024	4,64	95,9	148	151,5	0,00370
5,64	64,8	100	102,4	0,0025	4,61	97,2	150	153,6	0,00375

Abstands = Verhältnisse.

Abstand in Umfängen	Stammgrundfl.-Fuß zu den Maßen von			Stammgrundfl.-Antheil.	Abstand in Umfängen	Stammgrundfl.-Fuß zu den Maßen von			Stammgrundfl.-Antheil.
	Preußen	Baiern Baden Darmstadt	Hannover Braunschweig			Preußen	Baiern Baden Darmstadt	Hannover Braunschweig	
4,58	98,4	152	155,6	0,00380	3,97	130,8	202	206,8	0,00505
4,55	99,7	154	157,6	0,00385	3,95	132,1	204	208,8	0,00510
4,52	101,0	156	159,7	0,00390	3,93	133,4	206	210,9	0,00515
4,49	102,3	158	161,7	0,00395	3,91	134,7	208	212,9	0,00520
4,46	103,6	160	163,8	0,00400	3,89	136,0	210	215,0	0,00525
4,43	104,9	162	165,8	0,00405	3,87	137,3	212	217,0	0,00530
4,41	106,2	164	167,9	0,00410	3,85	138,6	214	219,1	0,00535
4,38	107,5	166	169,9	0,00415	3,84	139,9	216	221,1	0,00540
4,35	108,8	168	172,0	0,00420	3,82	141,2	218	223,2	0,00545
4,32	110,1	170	174,0	0,00425	3,80	142,5	220	225,2	0,00550
4,30	111,4	172	176,1	0,00430	3,78	143,8	222	227,3	0,00555
4,27	112,7	174	178,1	0,00435	3,77	145,1	224	229,3	0,00560
4,25	114,0	176	180,2	0,00440	3,75	146,4	226	231,4	0,00565
4,23	115,3	178	182,2	0,00445	3,74	147,7	228	233,4	0,00570
4,21	116,6	180	184,3	0,00450	3,72	149,0	230	235,5	0,00575
4,18	117,9	182	186,3	0,00455	3,70	150,3	232	237,5	0,00580
4,16	119,2	184	188,4	0,00460	3,68	151,6	234	239,6	0,00585
4,13	120,5	186	190,4	0,00465	3,67	152,9	236	241,6	0,00590
4,11	121,8	188	192,5	0,00470	3,65	154,2	238	243,7	0,00595
4,09	123,1	190	194,5	0,00475	3,64	155,5	240	245,7	0,00600
4,07	124,4	192	196,6	0,00480	3,62	156,8	242	247,8	0,00605
4,05	125,7	194	198,6	0,00485	3,61	158,1	244	249,8	0,00610
4,03	127,0	196	200,7	0,00490	3,59	159,4	246	251,9	0,00615
4,01	128,3	198	202,7	0,00495	3,58	160,7	248	253,9	0,00620
3,99	129,6	200	204,8	0,00500	3,56	162,0	250	256,0	0,00625

Abstands-Verhältnisse.

Abstand in Umfängen	Stammgrundfl.-Fuß zu den Maßen von			Stammgrundfl.-Antheil.	Abstand in Umfängen	Stammgrundfl.-Fuß zu den Maßen von			Stammgrundfl.-Antheil.
	Preußen	Baiern Baden Darmstadt	Hannover Braunschweig			Preußen	Baiern Baden Darmstadt	Hannover Braunschweig	
3,55	163,2	252	258,0	0,00630	3,23	196,9	304	311,2	0,0076
3,54	164,5	254	260,0	0,00635	3,21	199,5	308	315,3	0,0077
3,53	165,8	256	262,1	0,00640	3,19	202,1	312	319,4	0,0078
3,51	167,1	258	264,1	0,00645	3,17	204,7	316	323,5	0,0079
3,50	168,4	260	266,2	0,00650	3,15	207,3	320	327,6	0,0080
3,48	169,7	262	268,2	0,00655	3,13	209,9	324	331,7	0,0081
3,47	171,0	264	270,3	0,00660	3,12	212,5	328	335,8	0,0082
3,46	172,3	266	272,3	0,00665	3,10	215,1	332	339,9	0,0083
3,45	173,6	268	274,4	0,00670	3,08	217,7	336	344,0	0,0084
3,43	174,9	270	276,4	0,00675	3,06	220,3	340	348,1	0,0085
3,42	176,2	272	278,5	0,00680	3,04	222,9	344	352,2	0,0086
3,41	177,5	274	280,5	0,00685	3,02	225,5	348	356,3	0,0087
3,40	178,8	276	282,6	0,00690	3,01	228,0	352	360,4	0,0088
3,38	180,1	278	284,6	0,00695	2,99	230,6	356	364,5	0,0089
3,37	181,4	280	286,7	0,00700	2,97	233,2	360	368,6	0,0090
3,36	182,7	282	288,7	0,00705	2,96	235,8	364	372,7	0,0091
3,35	184,0	284	290,8	0,00710	2,94	238,4	368	376,8	0,0092
3,33	185,3	286	292,8	0,00715	2,93	241,0	372	380,9	0,0093
3,32	186,6	288	294,9	0,00720	2,91	243,6	376	385,0	0,0094
3,31	187,9	290	296,9	0,00725	2,89	246,2	380	389,1	0,0095
3,30	189,2	292	299,0	0,00730	2,88	248,8	384	393,2	0,0096
3,29	190,5	294	301,0	0,00735	2,86	251,4	388	397,3	0,0097
3,28	191,8	296	303,1	0,00740	2,85	254,0	392	401,4	0,0098
3,27	193,1	298	305,1	0,00745	2,84	256,6	396	405,5	0,0099
3,26	194,4	300	307,2	0,00750	2,82	259,2	400	409,6	0,0100

VI. Waldmassen-Tafeln
zur leichten
Bestandes-Schätzung,
in preußischem Maße.

Erläuterung mit Gebrauchsbeispielen.

Es greifen je zwei Seiten in einander. Voran steht die mittlere Bestandshöhe, hintenan die mittlere Stammformzahl der gewöhnlichen Waldbestände. Unter den auch wörtlich bezeichneten Schlußklassen und Klassenabtheilungen findet sich hinter der Abstandszahl der Massengehalt pr. Morgen in Körperfußen.

1) Beispiele von einem Kieferbestande.

a) Zur Klasse II^c mit 60′ H ergeben sich 2331 Kfß. Massengehalt.

b) Zur gleichen Klasse und 63′ H, $2331 + \frac{2598 - 2331}{5} \times 3 = 2491$ Kfß.

c) Zwischen Klasse II^c und III^a zu 60′ H, $\frac{2526 + 2331}{2} = 2428$ Kfß.

d) Zu II^c Kl. 60′ H und 0,52 Stammform gehörten nach der Proportion $0{,}494 : 0{,}52 = 2331 : M$

$$\frac{0{,}52 \times 2331}{0{,}494} = 2453 \text{ Kfß. Massengehalt,}$$

was man auch bei $62\frac{1}{2}$′ H ziemlich nahe gefunden hätte.

2) Es sei ein mehr räumlicher, zu II^b gehöriger Mittelwaldbestand von Buchen in drei verschiedene Höhenklassen gesondert, und es nehme der 25′ hohe Unterwuchs 0,5, das 45′ hohe Mittelholz 0,2 und das 60′ hohe Oberholz 0,3 der Bestandsfläche ein: so beträgt der Massengehalt an

Unterwuchs 643 × 0,5 = 321,5 Kfß.
Mittelholz 1331 × 0,2 = 266,2 „
Oberholz 1931 × 0,3 = 579,3 „

Zusammen: 1167 Kfß.

3) In einem zu III^c geschlossenen Bestande von Buchen mit Tannen fände sich, daß die 85′ hohen Buchen 0,6 und die 95′ hohen Tannen 0,4 von der gesammten Bestandsfläche einnähmen. Dies ergäbe an

Buchenholz 4140 × 0,6 = 2484 Kfß.
Tannenholz 6422 × 0,4 = 2568 „

Zusammen pr. Mg.: 5052 Kfß. Massengehalt.

Massengehalt der Eichen= und

Mittelhöhe preuß. Fuß.	in Körperfußen preußischen Maßes zur nebenan											
	I. Klasse. Lichter Stand.						II. Klasse. Räumlicher Stand.					
	a. ganz licht.		b. zieml. licht.		c. etwas licht.		a. ganz räuml.		b. zieml. räuml.		c. etwas räuml.	
	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.
5	10,34	**61**	9,66	**70**	9,11	**78**	8,63	**87**	8,24	**95**	7,90	**104**
10	9,80	**134**	9,16	**153**	8,65	**172**	8,20	**192**	7,82	**211**	7,49	**230**
15	9,40	**218**	8,78	**249**	8,28	**280**	7,86	**312**	7,49	**343**	7,18	**374**
20	9,06	**310**	8,48	**354**	7,99	**399**	7,58	**443**	7,23	**488**	6,92	**532**
25	8,80	**409**	8,22	**467**	7,75	**526**	7,36	**584**	7,01	**643**	6,71	**701**
30	8,58	**512**	8,02	**586**	7,57	**659**	7,18	**732**	6,84	**805**	6,55	**879**
35	8,40	**619**	7,86	**707**	7,42	**795**	7,03	**884**	6,70	**972**	6,42	**1061**
40	8,24	**730**	7,71	**835**	7,27	**939**	6,89	**1043**	6,57	**1148**	6,30	**1252**
45	8,07	**847**	7,57	**968**	7,14	**1089**	6,76	**1210**	6,45	**1331**	6,18	**1452**
50	7,94	**969**	7,43	**1108**	7,01	**1246**	6,64	**1385**	6,34	**1523**	6,07	**1662**
55	7,80	**1097**	7,30	**1254**	6,89	**1410**	6,53	**1567**	6,23	**1723**	5,96	**1880**
60	7,67	**1229**	7,18	**1405**	6,77	**1580**	6,42	**1756**	6,12	**1931**	5,86	**2107**
65	7,55	**1366**	7,06	**1561**	6,66	**1756**	6,32	**1951**	6,02	**2146**	5,77	**2341**
70	7,44	**1507**	6,95	**1723**	6,56	**1938**	6,22	**2154**	5,93	**2369**	5,68	**2585**
75	7,32	**1654**	6,85	**1891**	6,46	**2127**	6,13	**2364**	5,84	**2600**	5,60	**2836**
80	7,23	**1796**	6,77	**2052**	6,38	**2309**	6,05	**2565**	5,77	**2822**	5,53	**3079**
85	7,16	**1932**	6,70	**2208**	6,32	**2484**	5,99	**2760**	5,71	**3036**	5,47	**3312**
90	7,11	**2060**	6,65	**2355**	6,27	**2649**	5,95	**2943**	5,67	**3238**	5,43	**3532**
95	7,08	**2180**	6,62	**2491**	6,24	**2802**	5,92	**3114**	5,64	**3425**	5,40	**3737**
100	7,06	**2289**	6,60	**2615**	6,22	**2942**	5,90	**3269**	5,63	**3596**	5,39	**3923**

Buchen-Bestände pr. Morgen.

stehenden Mittelhöhe, Abstands- und Formzahl.

III. Klasse. Geschlossener Stand.						IV. Klasse. Gedrängter Stand.						Mittl. Stamm-form-Zahl.
a. etwas geschl.		b. zieml. geschl.		c. ganz geschl.		a. etwas gedr.		b. zieml. gedr.		c. ganz gedr.		
Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	
7,58	113	7,30	121	7,05	130	6,83	139	6,63	147	6,44	156	0,626
7,19	249	6,93	268	6,70	287	6,48	307	6,29	326	6,11	345	0,622
6,89	405	6,64	436	6,42	467	6,21	499	6,03	530	5,85	561	0,618
6,63	576	6,40	621	6,18	665	5,99	709	5,81	754	5,64	798	0,614
6,44	760	6,21	818	6,01	877	5,82	935	5,64	993	5,48	1052	0,610
6,29	952	6,06	1025	5,86	1098	5,67	1171	5,50	1245	5,35	1318	0,606
6,17	1149	5,94	1237	5,74	1326	5,56	1414	5,39	1503	5,24	1591	0,602
6,05	1356	5,83	1461	5,63	1565	5,45	1669	5,29	1774	5,14	1878	0,598
5,93	1573	5,72	1694	5,53	1815	5,35	1936	5,19	2057	5,04	2178	0,594
5,83	1800	5,62	1939	5,43	2077	5,25	2216	5,10	2354	4,95	2493	0,590
5,73	2037	5,52	2193	5,33	2350	5,16	2507	5,01	2663	4,87	2820	0,586
5,63	2282	5,43	2458	5,25	2633	5,08	2809	4,93	2984	4,79	3160	0,582
5,54	2536	5,34	2732	5,16	2927	5,00	3122	4,85	3317	4,71	3512	0,578
5,45	2800	5,26	3015	5,08	3231	4,92	3446	4,77	3662	4,64	3877	0,574
5,37	3072	5,18	3309	5,00	3545	4,84	3781	4,70	4018	4,57	4254	0,570
5,30	3335	5,11	3592	4,94	3848	4,78	4105	4,64	4361	4,51	4618	0,566
5,25	3588	5,06	3864	4,89	4140	4,73	4416	4,59	4692	4,46	4968	0,562
5,22	3826	5,03	4121	4,86	4415	4,70	4709	4,56	5004	4,43	5298	0,558
5,19	4048	5,00	4359	4,83	4671	4,68	4982	4,54	5294	4,41	5605	0,554
5,18	4250	4,99	4577	4,82	4904	4,67	5231	4,53	5558	4,40	5885	0,550

Massengehalt der Fichten- und

Mittelhöhe preuß. Fuß.	in Körperfußen preußischen Maßes zur nebenan											
	I. Klasse. Lichter Stand.						II. Klasse. Räumlicher Stand.					
	a. ganz licht		b. zieml. licht		c. etwas licht		a. ganz räuml.		b. zieml. räuml.		c. etwas räuml.	
	Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß
5	8,73	79	8,16	90	7,70	101	7,30	113	6,96	124	6,66	135
10	8,30	174	7,76	199	7,32	223	6,94	248	6,62	272	6,33	297
15	7,95	282	7,43	322	7,01	363	6,63	403	6,34	444	6,07	484
20	7,65	403	7,17	461	6,75	518	6,40	576	6,11	634	5,84	691
25	7,42	535	6,94	611	6,54	687	6,20	764	5,91	840	5,66	917
30	7,22	674	6,74	771	6,36	867	6,04	963	5,75	1060	5,51	1156
35	7,04	821	6,59	938	6,21	1055	5,89	1172	5,62	1289	5,38	1407
40	6,91	972	6,45	1111	6,08	1250	5,77	1389	5,51	1528	5,27	1667
45	6,79	1126	6,34	1287	5,98	1448	5,67	1609	5,41	1770	5,18	1931
50	6,67	1288	6,24	1472	5,88	1656	5,57	1840	5,32	2024	5,09	2208
55	6,56	1456	6,14	1664	5,78	1872	5,48	2080	5,23	2288	5,00	2496
60	6,45	1630	6,04	1863	5,69	2096	5,40	2329	5,15	2562	4,93	2795
65	6,35	1811	5,94	2070	5,60	2329	5,32	2588	5,07	2847	4,85	3106
70	6,26	1999	5,86	2284	5,52	2570	5,24	2856	5,00	3142	4,78	3427
75	6,17	2193	5,78	2506	5,44	2819	5,16	3132	4,93	3445	4,71	3759
80	6,09	2392	5,70	2734	5,36	3076	5,09	3418	4,86	3759	4,65	4101
85	6,01	2598	5,62	2969	5,29	3340	5,02	3711	4,79	4082	4,59	4453
90	5,93	2799	5,55	3199	5,23	3599	4,96	3999	4,73	4399	4,53	4799
95	5,88	2997	5,49	3425	5,18	3853	4,92	4281	4,69	4709	4,49	5137
100	5,83	3187	5,45	3642	5,14	4097	4,88	4553	4,65	5008	4,45	5463
105	5,79	3370	5,42	3851	5,11	4332	4,85	4814	4,62	5295	4,42	5777
110	5,77	3543	5,39	4049	5,08	4555	4,82	5061	4,59	5567	4,40	6073
115	5,75	3705	5,37	4235	5,07	4764	4,81	5294	4,58	5823	4,39	6353
120	5,74	3855	5,36	4406	5,06	4957	4,80	5508	4,57	6058	4,38	6609

Tannen-Bestände pr. Morgen.

stehenden Mittelhöhe, Abstands- u. Formzahl.

III. Klasse. Geschlossener Stand.						IV. Klasse. Gedrängter Stand.						Mittl. Stamm-form-Zahl.
a. etwas geschl.		b. zieml. geschl.		c. ganz geschl.		a. etwas gedr.		b. zieml. gedr.		c. ganz gedr.		
Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß	Abst.	Kfuß	
6,41	146	6,17	158	5,96	169	5,77	180	5,60	192	5,44	203	0,579
6,08	322	5,86	347	5,66	372	5,48	396	5,32	421	5,17	446	0,576
5,83	524	5,62	565	5,43	605	5,25	645	5,10	686	4,95	726	0,573
5,62	749	5,41	806	5,23	864	5,06	922	4,91	979	4,77	1037	0,570
5,44	993	5,24	1069	5,07	1146	4,90	1222	4,76	1299	4,62	1375	0,567
5,29	1252	5,10	1348	4,93	1445	4,76	1541	4,63	1638	4,50	1734	0,564
5,17	1524	4,98	1642	4,81	1759	4,65	1876	4,52	1994	4,39	2111	0,561
5,06	1805	4,88	1944	4,71	2083	4,56	2222	4,43	2361	4,30	2500	0,558
4,97	2092	4,79	2253	4,63	2414	4,48	2575	4,35	2736	4,23	2897	0,555
4,89	2392	4,71	2576	4,55	2760	4,40	2944	4,28	3128	4,16	3312	0,552
4,81	2704	4,64	2912	4,48	3120	4,33	3328	4,21	3536	4,09	3744	0,549
4,74	3028	4,57	3261	4,41	3494	4,26	3727	4,14	3960	4,02	4193	0,546
4,66	3365	4,50	3624	4,34	3882	4,20	4141	4,08	4400	3,96	4659	0,543
4,59	3713	4,43	3998	4,28	4284	4,14	4570	4,02	4855	3,90	5141	0,540
4,52	4072	4,36	4385	4,22	4698	4,08	5011	3,96	5325	3,84	5638	0,537
4,46	4443	4,30	4785	4,16	5127	4,02	5468	3,90	5810	3,79	6152	0,534
4,40	4824	4,24	5195	4,10	5567	3,97	5938	3,85	6309	3,74	6680	0,531
4,35	5199	4,19	5599	4,05	5999	3,92	6399	3,81	6799	3,70	7199	0,528
4,31	5565	4,15	5993	4,01	6422	3,88	6850	3,77	7278	3,66	7706	0,525
4,27	5919	4,12	6374	3,98	6829	3,85	7284	3,74	7740	3,63	8195	0,522
4,25	6258	4,10	6739	3,96	7221	3,83	7702	3,72	8184	3,61	8665	0,519
4,23	6579	4,08	7085	3,94	7592	3,81	8098	3,70	8604	3,59	9110	0,516
4,22	6882	4,07	7411	3,93	7940	3,80	8469	3,69	8999	3,58	9528	0,513
4,21	7160	4,06	7711	3,92	8262	3,79	8812	3,68	9363	3,58	9914	0,510

Massengehalt der Kiefern- und

in Körperfußen preußischen Maßes zur nebenan

Mittelhöhe preuß. Fuß.	I. Klasse. Lichter Stand.						II. Klasse. Räumlicher Stand.					
	a. ganz licht.		b. zieml. licht.		c. etwas licht.		a. ganz räuml.		b. zieml. räuml.		c. etwas räuml.	
	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.
5	9,43	61	8,81	70	8,32	79	7,90	88	7,52	96	7,20	105
10	8,90	138	8,32	158	7,84	177	7,44	197	7,10	216	6,79	236
15	8,48	226	7,92	259	7,46	291	7,08	323	6,75	356	6,46	388
20	8,12	326	7,59	373	7,16	419	6,79	466	6,47	513	6,20	559
25	7,83	436	7,32	498	6,91	560	6,55	622	6,24	684	5,98	747
30	7,60	552	7,10	631	6,70	710	6,35	789	6,06	868	5,80	947
35	7,40	675	6,92	772	6,53	868	6,18	965	5,90	1061	5,65	1158
40	7,23	803	6,77	918	6,38	1032	6,05	1147	5,77	1261	5,52	1376
45	7,10	933	6,64	1066	6,26	1199	5,94	1333	5,66	1466	5,42	1599
50	6,96	1070	6,51	1222	6,14	1375	5,83	1528	5,55	1680	5,32	1833
55	6,84	1212	6,40	1385	6,03	1558	5,72	1731	5,45	1904	5,22	2077
60	6,72	1360	6,29	1554	5,93	1748	5,62	1943	5,36	2137	5,13	2331
65	6,62	1514	6,18	1730	5,83	1947	5,53	2165	5,28	2382	5,05	2598
70	6,52	1667	6,10	1905	5,75	2143	5,46	2382	5,21	2620	4,98	2858
75	6,44	1818	6,03	2078	5,68	2337	5,39	2597	5,14	2856	4,92	3116
80	6,38	1964	5,97	2245	5,63	2525	5,34	2806	5,09	3087	4,87	3367
85	6,33	2105	5,92	2406	5,58	2707	5,29	3008	5,05	3309	4,84	3610
90	6,30	2241	5,89	2561	5,55	2881	5,26	3201	5,02	3521	4,81	3841
95	6,27	2368	5,87	2706	5,53	3044	5,24	3382	5,00	3720	4,79	4059
100	6,26	2486	5,86	2841	5,52	3196	5,23	3551	4,99	3906	4,78	4261

Lärchen-Bestände pr. Morgen.

stehenden Mittelhöhe, Abstands- und Formzahl.

III. Klasse. Geschlossener Stand.						IV. Klasse. Gedrängter Stand.						Mittl. Stamm-form-Zahl.
a. etwas geschl.		b. zieml. geschl.		c. ganz geschl.		a. etwas gedr.		b. zieml. gedr.		c. ganz gedr.		
Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	
6,92	114	6,66	123	6,44	132	6,24	140	6,05	149	5,88	158	0,527
6,53	256	6,28	275	6,07	295	5,88	315	5,70	334	5,54	354	0,524
6,21	420	5,99	453	5,78	485	5,60	517	5,43	550	5,28	582	0,521
5,95	606	5,74	652	5,54	699	5,37	746	5,20	792	5,06	839	0,518
5,75	809	5,54	871	5,35	933	5,18	995	5,02	1058	4,88	1120	0,515
5,57	1026	5,37	1105	5,19	1184	5,02	1263	4,87	1342	4,73	1421	0,512
5,43	1254	5,23	1351	5,05	1447	4,89	1544	4,75	1640	4,61	1737	0,509
5,30	1491	5,11	1605	4,94	1720	4,78	1835	4,64	1949	4,51	2064	0,506
5,20	1733	5,01	1866	4,84	1999	4,69	2132	4,55	2266	4,42	2399	0,503
5,11	1986	4,92	2139	4,75	2292	4,60	2444	4,47	2597	4,34	2750	0,500
5,02	2250	4,83	2423	4,67	2597	4,52	2770	4,39	2943	4,26	3116	0,497
4,93	2526	4,75	2720	4,59	2914	4,44	3108	4,31	3303	4,19	3497	0,494
4,85	2814	4,68	3031	4,52	3247	4,37	3463	4,24	3680	4,12	3894	0,491
4,78	3096	4,61	3334	4,45	3572	4,31	3811	4,18	4048	4,07	4287	0,488
4,73	3376	4,56	3635	4,40	3895	4,26	4155	4,13	4414	4,02	4674	0,485
4,68	3648	4,51	3928	4,36	4209	4,22	4490	4,09	4770	3,98	5051	0,482
4,65	3911	4,48	4212	4,33	4512	4,19	4813	4,06	5114	3,95	5415	0,479
4,62	4161	4,45	4481	4,30	4802	4,17	5122	4,04	5442	3,93	5762	0,476
4,60	4397	4,43	4735	4,28	5073	4,15	5411	4,02	5750	3,91	6088	0,473
4,59	4616	4,42	4971	4,27	5327	4,14	5682	4,01	6037	3,91	6392	0,470

Massengehalt der Erlen- und andern mehr

in Körperfußen preußischen Maßes zur nebenan

Mittelhöhe preuß. Fuß.	I. Klasse. Lichter Stand. a. ganz licht Abst.	Kfuß.	b. zieml. licht Abst.	Kfuß.	c. etwas licht Abst.	Kfuß.	II. Klasse. Räumlicher Stand. a. ganz räuml. Abst.	Kfuß.	b. zieml. räuml. Abst.	Kfuß.	c. etwas räuml. Abst.	Kfuß.
5	11,57	46	10,80	53	10,18	59	9,66	66	9,22	73	8,81	79
10	10,88	103	10,18	118	9,60	133	9,11	148	8,69	162	8,31	177
15	10,40	170	9,72	194	9,16	218	8,68	242	8,29	266	7,92	291
20	9,99	243	9,34	277	8,81	312	8,35	347	7,97	382	7,62	417
25	9,66	321	9,05	367	8,53	413	8,09	459	7,72	505	7,38	551
30	9,42	403	8,81	461	8,31	518	7,89	576	7,52	634	7,20	691
35	9,24	486	8,64	556	8,15	625	7,73	695	7,37	764	7,06	834
40	9,05	574	8,47	656	7,99	738	7,58	820	7,23	903	6,92	985
45	8,90	666	8,32	761	7,84	856	7,44	952	7,09	1047	6,79	1142
50	8,74	762	8,17	871	7,70	980	7,30	1089	6,96	1198	6,67	1307
55	8,58	862	8,02	985	7,57	1108	7,18	1232	6,84	1355	6,55	1478
60	8,43	966	7,89	1104	7,44	1242	7,05	1380	6,73	1518	6,44	1656
65	8,32	1067	7,78	1219	7,34	1371	6,96	1524	6,64	1676	6,36	1829
70	8,24	1162	7,71	1328	7,27	1494	6,89	1660	6,57	1827	6,30	1993
75	8,19	1252	7,66	1431	7,23	1610	6,85	1789	6,53	1968	6,26	2147
80	8,16	1334	7,63	1524	7,20	1715	6,83	1905	6,51	2096	6,24	2287

weichen Laubholz-Bestände pr. Morgen.

stehenden Mittelhöhe, Abstands- u. Formzahl.

III. Klasse. Geschlossener Stand.						IV. Klasse. Gedrängter Stand.						Mittl. Stamm-form-Zahl.
a. etwas geschl.		b. zieml. geschl.		c. ganz geschl.		a. etwas gedr.		b. zieml. gedr.		c. ganz gedr.		
Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	
8,47	86	8,17	92	7,90	99	7,64	106	7,41	112	7,20	119	0,596
7,99	192	7,70	207	7,44	222	7,20	236	6,99	251	6,79	266	0,592
7,62	315	7,34	339	7,10	363	6,87	387	6,66	412	6,48	436	0,588
7,33	451	7,06	486	6,82	521	6,61	555	6,41	590	6,23	625	0,584
7,10	596	6,84	642	6,61	688	6,40	734	6,21	780	6,03	826	0,580
6,92	749	6,66	806	6,44	864	6,24	922	6,05	979	5,88	1037	0,576
6,78	903	6,53	973	6,31	1042	6,11	1112	5,93	1181	5,76	1251	0,572
6,64	1067	6,41	1149	6,19	1231	5,99	1313	5,81	1395	5,64	1477	0,568
6,52	1237	6,29	1332	6,08	1427	5,88	1523	5,70	1618	5,54	1713	0,564
6,40	1415	6,17	1524	5,97	1633	5,77	1742	5,60	1851	5,44	1960	0,560
6,29	1601	6,06	1724	5,86	1847	5,67	1971	5,50	2094	5,35	2217	0,556
6,18	1794	5,96	1932	5,76	2070	5,58	2208	5,41	2346	5,26	2484	0,552
6,10	1981	5,88	2133	5,68	2286	5,50	2438	5,34	2591	5,19	2743	0,548
6,05	2159	5,83	2325	5,63	2491	5,45	2657	5,29	2822	5,14	2989	0,544
6,01	2325	5,79	2504	5,59	2683	5,42	2862	5,26	3041	5,11	3220	0,540
5,99	2477	5,77	2668	5,57	2858	5,40	3049	5,24	3239	5,09	3430	0,536

Massengehalt der Birken-Bestände pr. Morgen.

Mittelhöhe preuß. Fuß.	in Körperfußen preuß. Maßes zur nebenan stehenden Mittelhöhe, Abstands- und Formzahl.								Mittl. Stammform-Zahl.
	I. Klasse. Lichter Stand.		II. Klasse. Räumlicher Stand.		III. Klasse. Geschlossener Stand.		IV. Klasse. Gedrängter Stand.		
	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	Abst.	Kfuß.	
5	12,47	34	10,64	47	9,44	59	8,56	73	0,516
10	11,72	77	9,99	106	8,86	135	8,04	164	0,512
15	11,14	127	9,52	175	8,43	222	7,66	270	0,508
20	10,73	181	9,16	249	8,12	317	7,36	385	0,504
25	10,42	239	8,88	328	7,88	418	7,14	507	0,500
30	10,18	298	8,68	409	7,70	521	6,99	633	0,496
35	9,96	359	8,50	494	7,54	629	6,83	764	0,492
40	9,75	425	8,32	584	7,38	743	6,69	903	0,488
45	9,56	494	8,16	679	7,24	864	6,56	1049	0,484
50	9,38	565	8,00	777	7,10	989	6,44	1201	0,480
55	9,22	640	7,86	880	6,96	1120	6,32	1360	0,476
60	9,10	711	7,75	978	6,87	1244	6,23	1511	0,472
65	9,01	777	7,69	1069	6,81	1360	6,18	1652	0,468
70	8,96	837	7,65	1151	6,78	1465	6,15	1779	0,464

VII. Forstliche Verhältniß-Tafeln

über des Holzes Ertragsamkeit, Fügsamkeit, Schwinden und Gewicht, nebst vergleichenden Übersichten mehrer Wald- und Samenmaße.

Erläuterung mit Gebrauchsbeispielen.

1) Taf. 118 u. 119: Durchschnitts-Ertragstafel über alle Waldgattungen Deutschlands; hauptsächlich zur Vergleichung der verschiedenen Waldergiebigkeiten und zur Bestimmung künftiger Holzerträge. Hiernach wäre z. B. von einer Lärchenanlage in gutem Standorte (zu 0,7) und in 50jährigem Alter, pr. Mg. zu rechnen auf 59,5 × 50 = 2975 Kfß. Hauptertrag und (71,4 — 59,5) × 50 = 595 Kfß. Vorertrag.

2) Taf. 120: Vergleichende Übersicht mehrer Waldmaße Deutschlands, vornehmlich zum Umrechnen fremder Längen- und Flächenmaße und Forsterträge. Wollte man z. B. obigen in preußischem Maße gegebenen Lärchenertrag auf badensches Maß übertragen: so geschähe dies bloß durch 2975 × 1,614 und 595 × 1,614; denn 1 Ertrag in preuß. Maße ist 1,614 im badenschen.

3) Taf. 121: Der Holzmaße Massenhaltigkeit in Theilen ihres wirklichen Rauminhaltes, nach Holzlänge und Form. Ein Beispiel ist unter der Tafel gegeben.

4) Taf. 122: Schwindungs-Verhältnisse der Hölzer nach den verschiedenen Härtegraden, welche man durch die Eigenschwere näher zu bestimmen suchte. Ein Beispiel dazu findet sich unter der Tafel.

5) Taf. 123: Mittleres Gewicht der Hölzer und zwar sammt der Rinde und ganz grün gemessen; bloß zu forstlichen Zwecken, also ohne Berücksichtigung des nachherigen Schwindens im Austrocknen; das Reisig nur bis zum völlig lufttrocknen Zustand, über welchen hinaus diese unreife Holzsorte wenig Gewichtsverlust hat.

6) Taf. 124 u. 125: Nachweisungen der Fruchtmaße und Gewichte, welche bei Holzsamen oder sonst zur Frage kommen könnten; schon an sich deutlich.

7) Taf. 126: Die scharf- und rundkantige Geviertstärke zu dem eben nutzbaren Durchmesser und Umfang, wobei also Rinde und Splint nicht mit anzurechnen wären.

Durchschnitts-
über alle Waldgattungen Deutschlands,

Waldgattungen, worin die genannten Holzarten vorherrschen.	Die Ertragfähigkeit des Standortes, so wie				
	0,1 äußerst gering	0,2 sehr gering	0,3 gering	0,4 gering mittelm.	0,5 mittelmäßig
Hochwald von					
Eichen	——	——	——	19,2...24,8	24...31
Waldbuchen	——	——	——	——	25...32,5
Ahorne, Eschen, Ulmen	——	——	——	18,4...23,2	23...29
Hainbuchen	——	——	——	——	21...26
Birken	——	——	11,4...13,2	15,2...17,6	19...22
Erlen	——	——	18...21	24...28	30...35
Tannen	——	——	——	36...46	45...57,5
Fichten	8,8...11	17,6...22	26,4...33	35,2...44	44...55
Kiefern	8...9,5	16...19	24...28,5	32...38	40...47,5
Lärchen	8,5...10,2	17...20,4	25,5...30,6	34...40,8	42,5...51
Gem. Buchen, Eichen, Birk. u. Nadelholz mit Oberbestand	——	——	21...24	28...32	35...40
Mittelwald von					
Buchen m. Ah. Esch. Salw. ꝛc.	——	——	12...14,4	16...19,2	20...24
Eichen m. Buch. Birk. Asp. ꝛc.	——	——	——	15,2...18,4	19...23
Niederwald von					
Gem. Buchen, Ah., Esch. ꝛc.	3,4...4,2	6,8...8,4	10,2...12,6	13,6...16,8	17...21
Eichen m. Buch. Birk. Asp. ꝛc.	3,6...4,4	7,2...8,8	10,8...13,2	14,4...17,6	18...22
Birken	——	——	9...10,8	12...14,4	15...18
Erlen	5...6	10...12	15...18	20...24	25...30
Buschh. v. Haf. Buch. Ah. Esch.	——	——	8,4...10,2	11,2...13,6	14...17
Weiden	——	——	——	——	22,5...27
Plänterwald von					
Buchen	——	——	10,8...13,2	14,4...17,6	18...22
Tannen, Fichten . . .	——	12...15	18...22,5	24...30	30...37,5

Ertragstafel,
zu einem Morgen in Körperfußen preuß. Maßes.

die Ertragsamkeit des Waldbestandes ist:					Schlagbarkeitsalter nach Maßgabe der Standortverhältnisse.
0,6 gut mittelmäßig	0,7 gut	0,8 sehr gut	0,9 äußerst gut	1 ganz ausgesucht	
					Hochwald.
28,8...37,2	33,6...43,4	38,4...49,6	43,2...55,8	48...62	90 bis 120
30...39	35...45,5	40...52	45...58,5	50...65	80 bis 110
27,6...34,8	32,2...40,6	36,8...46,4	41,4...52,2	46...58	70 bis 100
25,2...31,2	29,4...36,4	33,6...41,6	37,8...46,8	42...52	60 bis 80
22,8...26,4	26,6...30,8	30,4...35,2	——	——	40 bis 50
36...42	42...49	48...56	——	——	50 bis 70
54...69	63...80,5	72...92	81...103,5	90...115	80 bis 110
52,8...66	61,6...77	70,4...88	79,2...99	88...110	70 bis 100
48...57	56...66,5	64...76	72...85,5	80... 95	60 bis 90
51...61,2	59,5...71,4	68...81,6	76,5...91,8	85...102	50 bis 70
42...48	49...56	56...64	63...72	70...80	50 bis 70
					Mittelwald.
24...28,8	28...33,6	32...38,4	36...43,2	40...48	20 bis 40
22,8...27,6	26,6...32,2	30,4...36,8	34,2...41,4	38...46	20 bis 30
					Niederwald.
20,4...25,2	23,8...29,4	27,2...33,6	30,6...37,8	34...42	15 bis 25
21,6...26,4	25,2...30,8	28,8...35,2	32,4...39,6	36...44	15 bis 25
18...21,6	21...25,2	24...28,8	——	——	15 bis 20
30...36	35...42	40...48	——	——	15 bis 25
16,8...20,4	19,6...23,8	22,4...27,2	25,2...30,6	28...34	10 bis 15
27...32,4	31,5...37,8	36...43,2	——	——	5 bis 10
					Plänterwald.
21,6...26,4	25,2...30,8	28,8...35,2	32,4...39,6	36...44	} ohne Schlaghauung.
36...45	42...52,5	48...60	54...67,5	60...75	

Vergleichende übersicht mehrer Waldmaße Deutschlands.

Namen der Staaten.	Der Werkfuß enthält		Auf die geometr. Långeneinheit gehen gemeine Fuße.	Die Forstflåcheneinheit enthålt:			Davon der Massenertrag:	
	pariser Linien.	v.d.pr. Fuße.		Geometr. Geviert-Ruthen u. d. g.	Gemeine Flåchen-Fuße.	von dem preuß. Morg.	Für je 1. c.' pr. Maßes in den eignen Kfußen.	Für je 1. c.' des eignen Maßes in prß. Kfußen.
Preußen . . .	139,13	1	12 auf die Ruthe	180 auf den Morgen	25920	1	1	1
Baden	132,99	0,956	10 auf die Ruthe	400 auf den Morgen	40000	1,410	1,614	0,619
Baiern	129,38	0,930	10 auf die Ruthe	400 auf d. Tagwerk	40000	1,334	1,659	0,603
Braunschweig . .	126,5	0,909	16 auf die Ruthe	160 auf d. Waldmg.	40960	1,306	1,738	0,575
Hannover . . .	129,5	0,931	16 auf die Ruthe	160 auf d. Waldmg.	40960	1,369	1,698	0,589
Hessen-Kassel . .	127,536	0,917	14 zu 126,3 p. L. a. d. R.	150 auf den Acker	29400	0,935	1,213	0,824
Hessen-Darmstadt	110,824	0,797	10 auf die Ruthe	400 auf den Morgen	40000	0,979	1,937	0,516
Mecklenburg . .	127	0,913	16 zu 129 p. L. a. d. R.	100 auf d. Waldmg.	25600	0,849	1,117	0,895
Oesterreich . . .	140,13	1,007	6 auf die Klafter	1600 auf d. wien. Joch	57600	2,254	2,206	0,453
Kőnigreich Sachsen	125,5	0,902	$15\frac{1}{6}$ auf die Ruthe	300 auf den Acker	$69008\frac{1}{3}$	2,167	2,951	0,339
Sachsen-Weimar	125	0,898	16 auf die Ruthe	140 auf den Acker	35840	1,116	1,539	0,650
Würtemberg . .	127	0,913	10 auf die Ruthe	384 auf den Morgen	38400	1,234	1,623	0,616
Frankreich . . .	147,765 p. L. = 1,062 prß. Fuß = $\frac{1}{3}$ Mètre = $\frac{1}{6}$ Toise.			10000 Q.-Mètres = 100 Ares = 1 Hectare = 3,917 prß. Mg.			Für je 1.c.' preuß. Maßes, 3,269 Kfß. = 0,121 KMtr. od. Stères v. d. Hect.	

Der Holzmaße Massenhaltigkeit in Theilen ihres wirklichen Rauminhaltes.

Des Maßes Holzlänge. Fuß.	Scheitholz.								Knüppelholz.			
	Gerade Scheite.			Krumme Scheite.			Knotige Scheite.		Gerade Knüppel.		Krum̃. Knüppel	
	Grobe.	Mittelm.	Klare.	Grobe.	Mittelm.	Klare.	Grobe.	Mittelm.	Starke.	Schwache.	Starke.	Schwache.
2	0,84	0,76	0,68	0,77	0,70	0,63	0,72	0,66	0,64	0,59	0,61	0,56
2½	0,83	0,75	0,67	0,755	0,685	0,615	0,70	0,64	0,625	0,575	0,59	0,54
3	0,82	0,74	0,66	0,74	0,67	0,60	0,68	0,62	0,61	0,56	0,57	0,52
3½	0,81	0,73	0,65	0,725	0,655	0,585	0,66	0,60	0,595	0,545	0,55	0,50
4	0,80	0,72	0,64	0,71	0,64	0,57	0,64	0,58	0,58	0,53	0,53	0,48
4½	0,79	0,71	0,63	0,695	0,625	0,555	0,62	0,56	0,565	0,515	0,51	0,46
5	0,78	0,70	0,62	0,68	0,61	0,54	0,60	0,54	0,55	0,50	0,49	0,44
5½	0,77	0,69	0,61	0,665	0,595	0,525	0,58	0,52	0,535	0,485	0,47	0,42
6	0,76	0,68	0,60	0,65	0,58	0,51	0,56	0,50	0,52	0,47	0,45	0,40

Das Reisholz hat an Masse 0,20 bis 0,35 vom Rauminhalte des Bundes.

Das Stockholz hat an Masse 0,35 bis 0,50 vom Rauminhalte des Stockholzmaßes.

Z. B. Von einer Klafter geradem, mittelmäßig stark gespaltenem Scheitholze, zu 4′ Scheitlänge, 6′ Breite, 6′ Höhe und ¼′ Übermaß, wäre der Holzgehalt $(4 \times 6 \times 6\frac{1}{4}) \times 0{,}72 = 108$ Kfuß.

Schwindungs-Verhältnisse der deutschen Wald- und Flurhölzer.

Härtegrad nach Maßgabe des grünen Gewichtes.	Im Durchmesser:				Im Umfang:				In der Querfläche:			
	grün	an-trocken	luft-trocken	ausge-trocknet	grün	an-trocken	luft-trocken	ausge-trocknet	grün	an-trocken	luft-trocken	ausge-trocknet
sehr hart zu 65 bis 68 Pfd. pr. c'.	1	0,989	0,967	0,935	1	0,982	0,945	0,890	1	0,971	0,914	0,832
hart zu 61 bis 64 Pfd. pr. c'.	1	0,990	0,972	0,945	1	0,984	0,952	0,905	1	0,975	0,926	0,855
mittelhart zu 57 bis 60 Pfd. pr. c'.	1	0,992	0,977	0,955	1	0,986	0,960	0,920	1	0,979	0,938	0,878
weich zu 53 bis 56 Pfd. pr. c'.	1	0,994	0,982	0,965	1	0,989	0,967	0,935	1	0,983	0,950	0,902
sehr weich zu 49 bis 52 Pfd. pr. c'.	1	0,996	0,987	0,975	1	0,992	0,975	0,950	1	0,987	0,962	0,926

Birkenscheitholz, das seinem lebendigen Gewichte nach zu dem mittelharten gehörte, schwindet in der Querfläche bis zum völlig lufttrocknen Zustande von 1 : 0,938, verliert also inzwischen 0,062 von seinem ursprünglichen Körpergehalte. Das aufgeklafterte Scheitholz setzt sich zwar nicht so zusammen, wegen der gegenseitigen Spannung; soll aber ein solcher Stoß fortgelegt werden, und ist dabei eine Höhe von 6 Fuß zu gewähren: so muß man im grünen Zustande $\frac{6}{0{,}938} = 6{,}4$ Fuß Klafterhöhe geben.

Mittleres Gewicht der deutschen Wald- und Flurhölzer vom preußischen Körperfuße in preußischen Pfunden, sammt der Rinde grün abgemessen.

Holzarten.	Derbholz:				Reisholz:	
	grün	angetrocken	lufttrocken	ausgetrocknet	grün	lufttrocken
Eiche	68	59	50	41	60	40
Waldbuche	63,9	55,6	47,3	39	57	39
Hainbuche	65,2	57,6	50	42,4	58	40
Ahorn	62	54	46	38	54	37
Esche	61	53	45	37	54	36
Ulme	61,2	53	44,8	36,6	54	36
Birke	58	50	42	34	51	33
Erle	54,6	45,6	36,6	27,6	47	28
Linde	52,3	43,8	35,3	26,8	45	27
Aspe	50,3	42,2	34,1	26	44	26
Pappel	50	41,5	33	24,5	42	24
Weide	51	42,8	34,6	26,4	43	25
Tanne	54,6	46,5	38,4	30,3	59	33
Fichte	52,4	44	35,6	27,2	60	34
Kiefer	57	48	39	30	57	31
Lärche	55	46,2	37,4	28,6	58	32

Im Buchenwalde wiegt die grün aufgesetzte Klafter von 100 Kfuß Holzgehalt 100 × 63,9 = 6390 Pfd., im lufttrocknen Zustande nur 4730. Die Gewichtsverminderung in der Zwischenzeit beträgt also 26 pCt. und 100 Fuhren mindern sich somit auf 74. Kein unbedeutender Vortheil in wirthschaftlichem Betracht.

Vergleichende Übersicht mehrer Frucht-Maße.

Namen der Staaten.	Die Maßeinheit heißt und umfaßt:	hält pariser Körperzolle:	beträgt in preußischen Scheffeln:	Anmerkungen.
Preußen . .	Scheffel 4 Viert. zu 4 Mtz.	2770,7	1	24 Schffl. = 1 Wispel; der berliner Scheffel = 0,996.
Baden . .	Malter 10 Sester zu 10 Mäßl.	7561,8	2,729	
Baiern . .	Scheffel 6 Mtz. zu 4 Vierling.	11209,6	4,046	
Braunschweig	Himten 4 Vierfaß zu 4 Mtz.	1570,1	0,567	40 Himten = 1 Wispel.
Hannover .	Himten 4 Spint zu 4 Hoop.	1570,4	0,567	6 Himten = 1 Malter.
Hessen-Kassel	Scheffel 8 Mtz. zu 4 Mäßch.	4051,6	1,462	8 Scheffel = 1 Malter.
Hess.-Darmst.	Simmer 4 Kumpf zu 4 Geschd.	1613,2	0,582	4 Simmer = 1 Malter.
Mecklenburg	Scheffel 4 Faß zu 4 Spint.	1960,5	0,707	12 Scheffel = 1 Drömt.
Österreich .	Metze 16 Mäßel.	3100,3	1,119	30 Metzen = 1 Muth.
Kgr. Sachsen	Scheffel 4 Quart zu 4 Mtz.	5229,6	1,887	12 Scheffel = 1 Malter.
Schs. Weimar	Scheffel 4 Viertel zu 4 Mtz.	3880	1,400	
Würtemberg	Simri 4 Vierling zu 4 Mäßlein.	1116,8	0,403	8 Simri = 1 Scheffel.
Frankreich .	Hectolitre 10 Decalitre zu 10 Litre.	5041,25	1,819	Nach dem neuen Maß-Sst.

Vergleichende Übersicht mehrer Gewichte.

Namen der Staaten.	Die Gewichtseinheit heißt und besteht:	hält pariser Grammen:	beträgt preußische Pfunde:	Anmerkungen.
Preußen . .	Pfund 110 zu 1 Cntr. 22 zu 1 Stein.	467,7	1	Köllnisches Pfd.
Baden . .	Pfund 100 zu 1 Cntr.	500	1,069	Zollgewicht d. deutschen Vereins=Staaten.
Baiern . .	Pfund 100 zu 1 Cntr.	560	1,197	d. alte Nürnb. = 1,09 preuß. Pfd.
Braunschweig	Pfund 100 zu 1 Cntr.	467,7	1	
Hannover .	Pfund 100 zu 1 Cntr.	467,7	1	
Hessen=Kassel	Pfund 108 zu 1 Cntr.	467,8 484,2	1 1,035	Leichtes Pfd. Schweres Pfd.
Hess.=Darmst.	Pfund 100 zu 1 Cntr.	500	1,069	Frankfurter Cntr. 108 prß. Pfd., leicht; 100 Pfd. zu 1,08 prß., schwer.
Mecklenburg	Pfund 112 zu 1 Cntr.	484,7	1,036	
Österreich .	Pfund 100 zu 1 Cntr.	560	1,197	
Kgr. Sachsen	Pfund 110 zu 1 Cntr.	467,1	0,998	Dies ist das alte leipziger Gewicht. Neuerlich das Zollgewicht?
Schs. Weimar	Pfund 110 zu 1 Cntr.	467,4	0,999	
Würtemberg	Pfund 104 zu 1 Cntr.	467,7	1	
Frankreich .	Kilogramme 100 zu 1 Quintal.	1000	2,138	neues Pfd. = ½ Kilogr.

Die scharf- und rundkantige Geviertstärke zu dem eben nutzbaren Durchmesser und Umfang.

Durchmesser. Zoll.	Umfang. Zoll.	Scharfk. Stärke. Zoll.	Rundk. Stärke. Zoll.	Durchmesser. Zoll.	Umfang. Zoll.	Scharfk. Stärke. Zoll.	Rundk. Stärke. Zoll.
1	3,1416	0,7071	0,8	31	97,3896	21,9201	24,8
2	6,2832	1,4142	1,6	32	100,5312	22,6272	25,6
3	9,4248	2,1213	2,4	33	103,6728	23,3343	26,4
4	12,5664	2,8284	3,2	34	106,8144	24,0414	27,2
5	15,7080	3,5355	4,0	35	109,9560	24.7485	28,0
6	18,8496	4,2426	4,8	36	113,0976	25,4556	28,8
7	21,9912	4,9497	5,6	37	116,2392	26,1627	29,6
8	25,1328	5,6568	6,4	38	119,3808	26,8698	30,4
9	28,2744	6,3639	7,2	39	122,5224	27,5769	31,2
10	31.4160	7,0710	8.0	40	125,6640	28,2840	32,0
11	34,5576	7,7781	8,8	41	128,8056	28,9911	32,8
12	37,6992	8,4852	9,6	42	131,9472	29,6982	33,6
13	40,8408	9,1923	10,4	43	135,0888	30,4053	34,4
14	43,9824	9,8994	11,2	44	138,2304	31,1124	35,2
15	47,1240	10,6065	12,0	45	141,3720	31,8195	36,0
16	50,2656	11,3136	12,8	46	144,5136	32,5266	36,8
17	53,4072	12,0207	13,6	47	147,6552	33,2337	37,6
18	56,5488	12,7278	14,4	48	150,7968	33,9408	38,4
19	59,6904	13,4349	15,2	49	153,9384	34,6479	39,2
20	62,8320	14,1420	16,0	50	157,0800	35,3550	40,0
21	65,9736	14,8491	16,8	51	160,2216	36,0621	40,8
22	69,1152	15,5562	17,6	52	163,3632	36,7692	41,6
23	72,2568	16,2633	18,4	53	166,5048	37,4763	42,4
24	75,3984	16,9704	19,2	54	169,6464	38,1834	43,2
25	78,5400	17,6775	20,0	55	172,7880	38.8905	44,0
26	81,6816	18,3846	20,8	56	175,9296	39,5976	44,8
27	84,8232	19,0917	21,6	57	179,0712	40,3047	45,6
28	87,9648	19,7988	22,4	58	182,2128	41,0118	46,4
29	91,1064	20,5059	23,2	59	185,3544	41,7189	47,2
30	94,2480	21,2130	24,0	60	188,4960	42,4260	48,0

VIII. Waldwerth-Tafeln

zur Berechnung der Werthe von frühern und spätern Waldnutzungen.

Erläuterung mit Gebrauchsbeispielen.

Der nächste Gebrauch dieser Hülfstafeln ist unter einer jeden besonders gezeigt. Hier würde man nur Beispiele zu lösen haben für die weitere Werthberechnung unvollkommener Jahresrenten und Periodeneinnahmen. Jedes derselben ist durch eine Zeitscala erläutert und durch Beibehaltung einer Einnahme von 50 Thlr., eines 4proz. Zinsfußes und 10jähriger Perioden vereinfacht.

1) Jetztwerthe verschiedener Rentenstücke, von Taf. 132.

a) Hinteres Rentenstück, nach 10 Jahren eintretend:

0..........1111111111111111111111111111111∞

$$\frac{100}{4} \times \left(\frac{100}{104}\right)^{10} = 16{,}88912.$$ Dies mit 50, giebt 844,5 Thlr.

b) Vorderes Rentenstück, dem 1. Jahrzehnd angehörig:

01111111111................................∞

$$\frac{100}{4} - \frac{100}{4} \times \left(\frac{100}{104}\right)^{10} = 25 - 16{,}88912.$$ Dies mit 50, giebt 405,5 Thlr.

c) Mittleres Rentenstück vom 2. Jahrzehnd:

0..........1111111111.....................∞

$$\frac{100}{4} \times \left(\frac{100}{104}\right)^{10} - \frac{100}{4} \times \left(\frac{100}{104}\right)^{20} = 16{,}88912 - 11{,}40969 = 5{,}47943,$$

und dies mit der Rentenpost 50 multipl., giebt 273,9 Thlr.

2) Jetztwerthe verschiedener Periodeneinnahmen von Taf. 134 mit 128.

a) Im Anfangspunkte der Zwischenzeit:

0.........1.........1.........1.........1∞

$$\frac{1}{1{,}04^{10} - 1} = 2{,}08228.$$ Dies mit 50, giebt 104,1 Thlr.

b) Am Ende des 4. Jahres:

0.........1.........1.........1.........1∞

$$\frac{1}{1{,}04^{10} - 1} \times 1{,}04^{4} = 2{,}08228 \times 1{,}16986 = 2{,}435976.$$ Dies mit 50 multiplizirt, giebt 121,8 Thlr.

c) Im Anfange einer Periode, wenn jedes 8. 9. u. 10. Jahr 50 Thlr. abwirft:

0.......111.......111.......111.......111∞

$$\frac{1}{1{,}04^{10} - 1} \times (1{,}0816 + 1{,}04 + 1) = 2{,}08228 \times 3{,}1216 = 6{,}50004.$$

Diese 6,50004 mit 50 multiplizirt, giebt 325 Thlr.

Man hat hier die drei Einnahmeposten mit ihrem Nachwerthe, in das Ende des je 10. Jahres zusammengefaßt und dadurch den Fall a hergestellt.

Nachwerthe von 1 = $\left(\frac{100+p}{100}\right)^n$.

n Jahre.	p=3 Prozent.	p=3½ Prozent.	p=4 Prozent.	p=4½ Prozent.	p=5 Prozent.
1	1,03000	1,03500	1,04000	1,04500	1,05000
2	1,06090	1,07122	1,08160	1,09202	1,10250
3	1,09273	1,10872	1,12486	1,14117	1,15762
4	1,12551	1,14752	1,16986	1,19252	1,21551
5	1,15927	1,18768	1,21665	1,24618	1,27628
6	1,19405	1,22925	1,26532	1,30226	1,34010
7	1,22987	1,27228	1,31593	1,36086	1,40710
8	1,26677	1,31681	1,36857	1,42210	1,47745
9	1,30477	1,36290	1,42331	1,48609	1,55133
10	1,34391	1,41060	1,48024	1,55297	1,62889
11	1,38423	1,45997	1,53945	1,62285	1,71034
12	1,42576	1,51107	1,60103	1,69588	1,79586
13	1,46853	1,56395	1,66507	1,77220	1,88565
14	1,51259	1,61869	1,73167	1,85195	1,97993
15	1,55797	1,67535	1,80094	1,93528	2,07893
16	1,60470	1,73398	1,87298	2,02237	2,18287
17	1,65285	1,79467	1,94790	2,11338	2,29202
18	1,70243	1,85749	2,02581	2,20848	2,40662
19	1,75350	1,92250	2,10685	2,30786	2,52695
20	1,80611	1,98978	2,19112	2,41171	2,65330
21	1,86029	2,05943	2,27876	2,52024	2,78596
22	1,91610	2,13151	2,36991	2,63365	2,92526
23	1,97358	2,20611	2,46471	2,75217	3,07152
24	2,03279	2,28332	2,56330	2,87601	3,22510
25	2,09377	2,36324	2,66583	3,00544	3,38635

Obenan steht p der Zinsfuß in Prozenten; voran steht n die Anzahl von Jahren, um wieviel später die fragliche Post erhoben wird. Die Inzahlen sind die entsprechenden späteren Werthe von 1.

Nachwerthe von 1 = $\left(\frac{100+p}{100}\right)^n$.

n Jahre.	p=3 Prozent.	p=3½ Prozent.	p=4 Prozent.	p=4½ Prozent.	p=5 Prozent.
26	2,15659	2,44595	2,77246	3,14068	3,55567
27	2,22129	2,53156	2,88336	3,28201	3,73346
28	2,28792	2,62016	2,99869	3,42970	3,92013
29	2,35656	2,71187	3,11864	3,58404	4,11614
30	2,42726	2,80678	3,24339	3,74532	4,32194
31	2,50008	2,90502	3,37312	3,91386	4,53804
32	2,57508	3,00670	3,50805	4,08998	4,76494
33	2,65233	3,11193	3,64837	4,27403	5,00319
34	2,73190	3,22085	3,79430	4,46636	5,25335
35	2,81386	3,33358	3,94608	4,66735	5,51601
40	3,26203	3,95924	4,80100	5,81637	7,03999
45	3,78159	4,70233	5,84115	7,24825	8,98501
50	4,38389	5,58489	7,10665	9,03265	11,46740
55	5,08213	6,63310	8,64632	11,25632	14,63563
60	5,89158	7,87803	10,51957	14,02743	18,67919
65	6,82996	9,35663	12,79866	17,48073	23,83990
70	7,91779	11,11274	15,57152	21,78417	30,42643
75	9,17889	13,19844	18,94513	27,14704	38,83269
80	10,64084	15,67559	23,04963	33,83016	49,56145
85	12,33565	18,61768	28,04338	42,15853	63,25436
90	14,30039	22,11195	34,11906	52,53721	80,73038
95	16,57807	26,26205	41,51103	65,47093	103,03470
100	19,21852	31,19105	50,50449	81,58870	131,50130
110	25,82807	43,99801	74,75892	126,70480	214,20170
120	34,71075	62,06346	110,66140	196,76870	348,91210

Die Zahl 1 hat 30 Jahre nachher mit 4 pCt. Zinseszinsen zum Werthe $\left(\frac{104}{100}\right)^{30}$ = 3,24339; die Zahl 320 also: 320 × 3,24339 = 1037,88.

Vorwerthe von $1 = \left(\frac{100}{100+p}\right)^n$.

n Jahre.	p=3 Prozent.	p=$3\frac{1}{2}$ Prozent.	p=4 Prozent.	p=$4\frac{1}{2}$ Prozent.	p=5 Prozent.
1	0,97087	0,96618	0,96154	0,95694	0,95238
2	0,94260	0,93351	0,92456	0,91573	0,90703
3	0,91514	0,90194	0,88900	0,87630	0,86384
4	0,88849	0,87144	0,85480	0,83856	0,82270
5	0,86261	0,84197	0,82193	0,80245	0,78353
6	0,83748	0,81350	0,79031	0,76790	0,74621
7	0,81309	0,78599	0,75992	0,73483	0,71068
8	0,78941	0,75941	0,73069	0,70318	0,67684
9	0,76642	0,73373	0,70259	0,67290	0,64461
10	0,74409	0,70892	0,67556	0,64393	0,61391
11	0,72242	0,68495	0,64958	0,61620	0,58468
12	0,70138	0,66178	0,62460	0,58966	0,55684
13	0,68095	0,63940	0,60057	0,56427	0,53032
14	0,66112	0,61778	0,57748	0,53997	0,50507
15	0,64186	0,59689	0,55526	0,51672	0,48102
16	0,62317	0,57671	0,53391	0,49447	0,45811
17	0,60502	0,55720	0,51337	0,47318	0,43630
18	0,58739	0,53836	0,49363	0,45280	0,41552
19	0,57029	0,52016	0,47464	0,43330	0,39573
20	0,55368	0,50257	0,45639	0,41464	0,37689
21	0,53755	0,48557	0,43883	0,39679	0,35894
22	0,52189	0,46915	0,42196	0,37970	0,34185
23	0,50669	0,45329	0,40573	0,36335	0,32557
24	0,49193	0,43796	0,39012	0,34770	0,31007
25	0,47761	0,42315	0,37512	0,33273	0,29530

Obenan steht p der Zinsfuß in Prozenten; voran steht n die Anzahl von Jahren, um wieviel früher die fragliche Post erhoben wird. Die Inzahlen sind die entsprechenden früheren Werthe von 1.

Vorwerthe von 1 = $\left(\frac{100}{100+p}\right)^n$.

n Jahre.	p=3 Prozent.	p=3½ Prozent.	p=4 Prozent.	p=4½ Prozent.	p=5 Prozent.
26	0,46369	0,40884	0,36069	0,31840	0,28124
27	0,45019	0,39501	0,34682	0,30469	0,26785
28	0,43708	0,38165	0,33348	0,29157	0,25509
29	0,42435	0,36875	0,32065	0,27901	0,24295
30	0,41199	0,35628	0,30832	0,26700	0,23138
31	0,39999	0,34423	0,29646	0,25550	0,22036
32	0,38834	0,33259	0,28506	0,24450	0,20987
33	0,37703	0,32134	0,27409	0,23397	0,19987
34	0,36605	0,31048	0,26355	0,22390	0,19035
35	0,35538	0,29998	0,25342	0,21425	0,18129
40	0,30656	0,25257	0,20829	0,17193	0,14205
45	0,26444	0,21266	0,17120	0,13796	0,11130
50	0,22811	0,17905	0,14071	0,11071	0,08720
55	0,19677	0,15076	0,11566	0,08884	0,06833
60	0,16973	0,12693	0,09506	0,07129	0,05353
65	0,14641	0,10688	0,07813	0,05721	0,04195
70	0,12630	0,08999	0,06422	0,04590	0,03287
75	0,10895	0,07577	0,05278	0,03684	0,02575
80	0,09398	0,06379	0,04338	0,02956	0,02018
85	0,08107	0,05371	0,03566	0,02372	0,01581
90	0,06993	0,04522	0,02931	0,01903	0,01239
95	0,06032	0,03808	0,02409	0,01527	0,00970
100	0,05203	0,03206	0,01980	0,01226	0,00760
110	0,03872	0,02273	0,01338	0,00789	0,00467
120	0,02881	0,01611	0,00904	0,00508	0,00287

Die Zahl 1 hat 28 Jahre zuvor bei 3 pCt. Zinseszinsen zum Werthe $\left(\frac{100}{103}\right)^{28}$ = 0,43708; die Zahl 250 also: 250 × 0,43708 = 109,27.

Rentenwerthe von $1 = \frac{100}{p} \times \left(\frac{100}{100+p}\right)^n$.

n Jahre.	p=3 Prozent.	p=3½ Prozent.	p=4 Prozent.	p=4½ Prozent.	p=5 Prozent.
0	33,33333	28,57143	25,00000	22,22222	20,00000
1	32,36245	27,60524	24,03847	21,26528	19,04762
2	31,41986	26,67174	23,11391	20,34955	18,14058
3	30,50473	25,76980	22,22491	19,47325	17,27676
4	29,61624	24,89836	21,37011	18,63469	16,45405
5	28,75363	24,05639	20,54819	17,83224	15,67053
6	27,91614	23,24289	19,75787	17,06435	14,92431
7	27,10306	22,45690	18,99796	16,32952	14,21363
8	26,31365	21,69749	18,26727	15,62634	13,53679
9	25,54724	20,96376	17,56468	14,95343	12,89218
10	24,80314	20,25485	16,88912	14,30950	12,27827
11	24,08072	19,56990	16,23954	13,69330	11,69359
12	23,37934	18,90812	15,61494	13,10364	11,13675
13	22,69839	18,26872	15,01437	12,53937	10,60643
14	22,03728	17,65094	14,43689	11,99939	10,10136
15	21,39541	17,05405	13,88163	11,48267	9,62034
16	20,77225	16,47734	13,34772	10,98820	9,16223
17	20,16723	15,92014	12,83435	10,51503	8,72593
18	19,57984	15,38178	12,34072	10,06223	8,31041
19	19,00955	14,86162	11,86608	9,62892	7,91468
20	18,45588	14,35906	11,40969	9,21428	7,53779
21	17,91833	13,87349	10,97086	8,81749	7,17885
22	17,39644	13,40434	10,54891	8,43779	6,83700
23	16,88975	12,95105	10,14318	8,07444	6,51143
24	16,39782	12,51309	9,75306	7,72674	6,20136
25	15,92021	12,08995	9,37794	7,39401	5,90605

Obenan steht p der Zinsfuß in Prozenten; voran steht n die Anzahl Jahre, nach welcher der volle Rentenwerth eintritt. Die Inzahlen sind die dazu gehörigen, gegenwärtigen Rentenwerthe von 1.

Rentenwerthe von 1 $= \frac{100}{p} \times \left(\frac{100}{100+p}\right)^n$.

n Jahre.	p=3 Prozent.	p=3½ Prozent.	p=4 Prozent.	p=4½ Prozent.	p=5 Prozent.
26	15,45651	11,68111	9,01725	7,07561	5,62481
27	15,00632	11,28610	8,67044	6,77092	5,35697
28	14,56925	10,90444	8,33696	6,47934	5,10187
29	14,14490	10,53569	8,01631	6,20033	4,85893
30	13,73292	10,17942	7,70799	5,93333	4,62755
31	13,33293	9,83519	7,41153	5,67783	4,40719
32	12,94459	9,50260	7,12647	5,43333	4,19732
33	12,56756	9,18126	6,85237	5,19936	3,99745
34	12,20152	8,87078	6,58882	4,97546	3,80709
35	11,84614	8,57080	6,33541	4,76121	3,62581
40	10,21858	7,21639	5,20724	3,82063	2,84091
45	8,81464	6,07601	4,27998	3,06587	2,22593
50	7,60359	5,11584	3,51783	2,46021	1,74407
55	6,55893	4,30740	2,89140	1,97420	1,36653
60	5,65779	3,62672	2,37652	1,58420	1,07071
65	4,88046	3,05360	1,95333	1,27124	0,83893
70	4,20993	2,57105	1,60550	1,02011	0,65732
75	3,63152	2,16476	1,31960	0,81859	0,51503
80	3,13258	1,82267	1,08462	0,65688	0,40354
85	2,70219	1,53464	0,89148	0,52711	0,31618
90	2,33094	1,29213	0,73273	0,42298	0,24774
95	2,01069	1,08794	0,60225	0,33942	0,19411
100	1,73444	0,91601	0,49500	0,27237	0,15209
110	1,29058	0,64938	0,33441	0,17539	0,09337
120	0,96032	0,46036	0,22591	0,11294	0,05732

Die jährliche Einnahme von 1 hat bei 3 pCt. Zinseszinsen, beginnt sie im 21. Jahre, jetzt, 20 Jahre früher, zum Werthe $\frac{100}{3} \times \left(\frac{100}{103}\right)^{20} = 18{,}45588$; eine solche Rente von 225 ist also: 225 × 18,45588 = 4152,57 werth.

Periodenwerthe von 1 $= \frac{1}{\left(\frac{100+p}{100}\right)^n - 1}$.

n Jahre.	p=3 Prozent.	p=3½ Prozent.	p=4 Prozent.	p=4½ Prozent.	p=5 Prozent.
1	33,33333	28,57143	25,00000	22,22222	20,00000
2	16,42036	14,04001	12,25505	10,86661	9,75610
3	10,78435	9,19811	8,00871	7,08386	6,34417
4	7,96756	6,77865	5,88730	5,19429	4,64024
5	6,27849	5,32808	4,61570	4,06204	3,61949
6	5,15326	4,36195	3,76906	3,30840	2,94035
7	4,35021	3,67270	3,16525	2,77114	2,45640
8	3,74856	3,15649	2,71320	2,36910	2,09444
9	3,28114	2,75561	2,36233	2,05721	1,81380
10	2,90769	2,43548	2,08228	1,80842	1,59009
11	2,60259	2,17406	1,85373	1,60551	1,40778
12	2,34874	1,95669	1,66381	1,43702	1,25651
13	2,13432	1,77319	1,50360	1,29501	1,12911
14	1,95088	1,61631	1,36673	1,17378	1,02048
15	1,79222	1,48072	1,24853	1,06919	0,92685
16	1,65370	1,36243	1,14550	0,97812	0,84540
17	1,53175	1,25838	1,05497	0,89817	0,77398
18	1,42363	1,16620	0,97484	0,82749	0,71092
19	1,32713	1,08401	0,90347	0,76461	0,65490
20	1,24053	1,01032	0,83955	0,70836	0,60485
21	1,16240	0,94391	0,78200	0,65779	0,55992
22	1,09158	0,88378	0,72997	0,61212	0,51941
23	1,02713	0,82911	0,68273	0,57072	0,48274
24	0,96825	0,77923	0,63967	0,53304	0,44942
25	0,91426	0,73355	0,60030	0,49864	0,41905

Obenan steht p der Zinsfuß in Prozenten; voran steht n die Anzahl der von einer Periodeneinnahme zur anderen verlaufenden Jahre. Die Inzahlen sind die dazu gehörigen *Werthe der wechselnden* Einnahme von 1, gerade im Beginn der Zwischenzeit.

Periodenwerthe von $1 = \frac{1}{\left(\frac{100+p}{100}\right)^n - 1}$.

n Jahre.	p=3 Prozent.	p=3½ Prozent.	p=4 Prozent.	p=4½ Prozent.	p=5 Prozent.
26	0,86461	0,69159	0,56419	0,46714	0,39129
27	0,81881	0,65293	0,53097	0,43821	0,36584
28	0,77644	0,61722	0,50033	0,41157	0,34245
29	0,73716	0,58416	0,47200	0,38699	0,32091
30	0,70064	0,55347	0,44575	0,36426	0,30103
31	0,66663	0,52493	0,42138	0,34319	0,28264
32	0,63489	0,49833	0,39872	0,32363	0,26561
33	0,60521	0,47350	0,37759	0,30543	0,24980
34	0,57740	0,45028	0,35787	0,28849	0,23511
35	0,55131	0,42853	0,33943	0,27268	0,22143
40	0,44208	0,33792	0,26309	0,20762	0,16556
45	0,35951	0,27010	0,20656	0,16004	0,12523
50	0,29552	0,21811	0,16376	0,12449	0,09553
55	0,24497	0,17752	0,13078	0,09750	0,07334
60	0,20443	0,14539	0,10505	0,07676	0,05656
65	0,17153	0,11966	0,08475	0,06068	0,04378
70	0,14455	0,09888	0,06863	0,04811	0,03398
75	0,12227	0,08198	0,05572	0,03824	0,02643
80	0,10372	0,06814	0,04535	0,03046	0,02059
85	0,08822	0,05676	0,03698	0,02430	0,01608
90	0,07518	0,04737	0,03019	0,01940	0,01254
95	0,06419	0,03958	0,02468	0,01551	0,00980
100	0,05489	0,03312	0,02020	0,01241	0,00766
110	0,04028	0,02326	0,01356	0,00795	0,00469
120	0,02966	0,01638	0,00912	0,00511	0,00287

Die wechselnde Einnahme von 1 hat, bei 5 pCt. Zinseszinsen, mit 24jähriger Zwischenzeit, im Beginn derselben, zum Werthe $\frac{1}{(\frac{105}{100})^{24} - 1}$ = 0,44942; eine solche Periodeneinnahme von 320 ist also: 320 × 0,44942 = 143,81 werth.

Nachweisung
der
forstlichen Hülfstafeln.

		Seite.
I.	Walzeninhalt-Tafeln, zur Ausmessung und Berechnung des Körpergehaltes von Rundhölzern, Bäumen und Waldbeständen	1 — 64
II.	Erfahrungs-Tafeln über den Massengehalt der Waldbäume	65 — 72
III.	Erfahrungs-Tafeln über den Sortengehalt der Waldbäume	73 — 86
IV.	Holzzuwachs-Tafeln, zur Ermittelung des laufenden Jahreszuwachses an Bäumen und Waldbeständen	87 — 102
V.	Abstands-Tafeln, der Holzbestände Schluß und Dichtheit zu bestimmen	103 — 106
VI.	Waldmassen-Tafeln zur leichten Bestandesschätzung	107 — 116
VII.	Forstliche Verhältnißtafeln über des Holzes Ertragsamkeit, Fügsamkeit, Schwinden und Gewicht, nebst vergleichenden Übersichten mehrer Wald- und Samenmaße	117 — 126
VIII.	Waldwerth-Tafeln zur Berechnung der Werthe von frühern und spätern Waldnutzungen	127 — 135

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS.

Fuchs.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

König, Gottlob

Forsttafeln zur Ausmessung, Gehalt- und Werthschätzung aufbereiteter Hö
lzer, stehender Bäume und ganzer Waldbestände

Gotha 1842

Oecon. 1004 w
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10296506-0